

STUDIO DI FATTIBILITÀ
Reingegnerizzazione Sistema Informativo PRA

Sommario

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	4
2. RIFERIMENTI.....	5
2.1. DOCUMENTI ESTERNI-----	5
2.2. DOCUMENTI INTERNI -----	5
2.3. DEFINIZIONI-----	5
3. DEFINIZIONE DELL'AMBITO PROGETTUALE.....	6
3.1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROBLEMA -----	6
3.2. OBIETTIVI DI MASSIMA-----	8
4. LA SITUAZIONE ATTUALE.....	9
4.1. ASPETTI NORMATIVI-----	9
4.2. ASPETTI ORGANIZZATIVI -----	10
4.2.1 Attori coinvolti nel servizio PRA -----	10
4.2.2 Mappa delle Funzioni PRA -----	14
4.2.3 Criticità-----	14
4.2.4 Linee evolutive/Obiettivi -----	15
4.3. ASPETTI INFORMATIVI (INFORMAZIONI E DATI)-----	16
4.3.1 Descrizione dell'architettura tecnologica-----	16
4.3.1.1 Criticità	16
4.3.1.2 Linee evolutive/Obiettivi.....	17
4.3.2 Descrizione dell'architettura dei dati -----	18
4.3.2.1 Criticità	18
4.3.2.2 Linee evolutive/Obiettivi.....	19
4.3.2.3 Integrazione / Flussi dati.....	20
4.3.3 Descrizione dell'architettura applicativa -----	23
4.3.3.1 Criticità	23
4.3.3.2 Linee evolutive/Obiettivi.....	24
4.3.4 Sintesi Iniziativa di Centralizzazione DB Server PRA-----	25
5. LA SOLUZIONE PROPOSTA	26
5.1. MODIFICA ALL'ATTUALE NORMATIVA-----	26
5.2. DESCRIZIONE GENERALE DEL NUOVO SISTEMA INFORMATIVO -----	27
5.2.1. Descrizione dell'architettura tecnologica-----	27
5.2.1.1 Architettura tecnologica - Soluzione definitiva.....	27
5.2.1.2 Architettura tecnologica - Soluzione intermedia - Step1.....	29
5.2.1.3 Architettura tecnologica - Soluzione intermedia - Step2.....	30
5.2.1.3 Architettura tecnologica - Soluzione finale - Step3.....	31
5.2.1.4 Obiettivi.....	32
5.2.2. Descrizione dell'architettura dei dati-----	33
5.2.2.1 Modello Logico Dati.....	33
5.2.2.2 Descrizione Entità.....	34
5.2.2.3 Obiettivi.....	37
5.2.2.4 Integrazione / Flussi dati.....	38

5.2.2.5 Migrazione dati	38
5.2.3. Descrizione dell'architettura applicativa -----	40
5.2.3.1 Modello Logico Funzionale	41
5.2.3.2 Descrizione Funzionalità	42
5.2.3.2 Obiettivi.....	58
6. CRITERI DI GESTIONE DEL PROGETTO	59
6.1. PIANO DI MASSIMA-----	64
6.2. OBIETTIVI DELLE FASI PROGETTUALI-----	77
6.3. ANALISI DEL RISCHIO-----	80
7. ANALISI COSTI BENEFICI	83
7.1. ANALISI DEI COSTI-----	83
7.2. ANALISI DEI BENEFICI -----	87
7.3 VALUTAZIONE ECONOMICA DEI BENEFICI ACI INFORMATICA-----	91
A. MODELLO LOGICO FUNZIONALE DI RIFERIMENTO-----	92
B. DESCRIZIONE COMPLETA FUNZIONALITÀ DEI SERVIZI-----	92
C. DESCRIZIONE COMPLETA FLUSSI DI INTEGRAZIONE/DATI -----	92
D. MIGRAZIONE DATI-----	92
E. ALBERO DELLE FUNZIONI ATTUALE SISTEMA INFORMATIVO PRA -----	92
F. RICHIESTE ACI 2004-----	92

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Obiettivo del presente studio di fattibilità è quello di fornire ai centri di responsabilità le informazioni necessarie alla decisione per l'effettivo avvio delle attività per la reingegnerizzazione delle procedure informatiche PRA. Queste informazioni riguardano la fattibilità tecnica e organizzativa, i benefici, i costi, i rischi e le scadenze temporali.

Per rispondere a questo obiettivo lo studio di fattibilità descrive i motivi che rendono conveniente l'attuazione del progetto di adeguamento dei sistemi informativi PRA, chiarendo i benefici attesi ed evidenziando come essi rispondono agli obiettivi di miglioramento individuati, stimando i costi di impianto e di esercizio, individuando e valutando i rischi e correlando tali elementi.

- E' bene sottolineare che nelle fasi di avvio di questa attività si è leggermente spostato il "fuoco" da una ottica mirata alla reingegnerizzazione degli Uffici Provinciali PRA tout-court ad un'ottica mirata alla reingegnerizzazione dell'intero Sistema Informativo PRA; questo vuol dire che lo studio, come si vedrà, prevede una serie di attività non strettamente ed esplicitamente richieste (ad esempio: migrazione della Banca Dati Centrale, riscrittura di servizi di fornitura dati ecc...) ma che con limitati costi aggiuntivi offre dei considerevoli vantaggi (quelli trattati in dettaglio nei capitoli 5 e 7) che di gran lunga giustificano l'investimento.

2. RIFERIMENTI

2.1. DOCUMENTI ESTERNI

NORMA UNI EN ISO 9001:94 Modello per l'assicurazione della qualità nella progettazione, sviluppo, fabbricazione, installazione ed assistenza

2.2. DOCUMENTI INTERNI

Analisi criticità e requisiti evolutivi sulla "Reingegnerizzazione delle procedure degli uffici provinciali A.C.I." - Luglio 2003

- Analisi dei macro-requisiti funzionali: "REINGEGNERIZZAZIONE ultima versione.doc"
- Analisi dei macro-requisiti funzionali, Appendice: "Reingegnerizzazione DSS al 9[1].6.03.doc"
- Sintesi condivisa dei requisiti e criticità: "Reingegnerizzazione delle procedure Uffici Provinciali ACI(sintesi).doc"
- Richieste Preventive 2004 DSD ACI (28/7/03): Reingegn. Procedure PRA, Trasferimento Proprietà via Internet: *Documento Cartaceo*
- Analisi specifica requisiti e criticità Banche Dati PRA: "Banche Dati.doc"
- Analisi specifica requisiti e criticità su interscambio dati con altri enti coinvolti: "Interscambio con altri Enti.doc"
- Analisi specifica requisiti e criticità sui dati: "Requisiti e qualità dei Dati.doc"
- Analisi specifica requisiti e criticità sui tabelle centrali: "Tabelle centrali.doc"

Studio di Fattibilità Evoluzione Architettura Applicativo/Tecnologica ACI - Luglio 2003

Qualità

- Manuale della Qualità ACI Informatica (SQ.A.QM.01);
- Procedura organizzativa Gestione della Documentazione (SQ.A.PO.07);
- Procedura organizzativa Gestione offerta e riesame del contratto (SQ.A.PO.24)
- Il codice del modello utilizzato è: **#D_FATTI.DOT**

2.3. DEFINIZIONI

Per i termini, sigle e acronimi contenuti in questo documento si fa riferimento al Glossario dei termini utilizzati nel Sistema Qualità (SQ.A.GL.01).

3. DEFINIZIONE DELL'AMBITO PROGETTUALE

3.1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROBLEMA

Il presente Studio di Fattibilità ha l'obiettivo di identificare e pianificare l'evoluzione dell'architettura applicativa/tecnologica a supporto delle procedure operative PRA, con particolare attenzione per il contesto degli Uffici Provinciali ACI, ma senza escludere Punti di Servizio, Utenti Finali e Direzioni Centrali coinvolte nelle attività operative .

La necessità del presente studio nasce da due macro esigenze sorte recentemente in ACI:

❖ **Rinnovo architettuale / tecnologico dell'architettura PRA**

Nel corso del 2002 e 2003 sono stati effettuati vari studi di valutazione degli assetti architeturali / applicativi di ACI; da queste valutazioni sono state evidenziate forti criticità che richiedono un deciso rinnovamento ed omogeneizzazione dell'architettura operativa del PRA:

- Estrema vetustà di gran parte delle procedure applicative degli UPACi
- Elevati costi di gestione dell'architettura
- Significativi limiti funzionali e procedurali dettati da ragioni architeturali
- Elevati costi e/o non convenienza degli interventi applicativi (evoluzione, manutenzione, correzione)
- Forte disomogeneità e disgregazione delle applicazioni e della funzionalità operativa presso gli UPACi
- Complessità nel garantire livelli di servizio adeguati

❖ **Evoluzione Servizi ed Organizzazione PRA**

- Rinnovo organizzativo / funzionale Uffici Provinciali ACI:
è in corso da parte di ACI la volontà di riorganizzare gli Uffici Provinciali ACI secondo criteri di maggiore competitività e di efficienza. Questo richiederà un ripensamento delle organizzazioni e delle procedure nella gestione dell'operatività del PRA. Viene richiesto che la architettura venga evoluta per essere in grado di recepire in tempi accettabili e con elevata efficacia questo percorso di cambiamento.
- Potenziamento servizi PRA:
Volontà di ACI è anche sviluppare eventuali nuovi servizi PRA (ad es. nuove forniture dati, ...) che potrebbero essere proponibili e realizzabili solamente con una nuova architettura dati ed applicativa.
- Esternalizzazione operatività PRA verso Punti di Servizio ed Utenti Finali:
altro aspetto fondamentale dei servizi operativi PRA, è la graduale esternalizzazione delle attività operative verso gli attori del mercato (Punti di Servizio) e soprattutto verso gli utenti finali: il controllo puntuale, la gestione e la fruizione completa di tali funzionalità operative richiedono comunque una revisione dell'architettura e delle applicazioni per garantire livelli informativi, qualitativi e di efficienza adeguati

L'obiettivo dello studio è quello di identificare una architettura evolutiva per l'operatività PRA che non solo affronti aspetti di aggiornamento e revisione architettuale/tecnologica, ma sia soprattutto orientata a creare una nuova base per realizzare immediatamente i nuovi requisiti funzionali evolutivi richiesti e atta ad ospitare con la massima efficacia ed efficienza l'evoluzione organizzativa del PRA / ACI futura, inibite anche dall'attuale situazione architettuale.

Gli input per la definizione del modello evolutivo e del piano operativo verranno derivati da due studi effettuati a metà del 2003 ed in particolare:

❖ *Analisi criticità e requisiti evolutivi sulla reingegnerizzazione delle procedure degli Uffici Provinciali ACI*

Tale studio è stato effettuato e condiviso da ACI DSD PRA, ACI DSI, ACI Informatica ed approfondisce i requisiti di tipo organizzativo, funzionale, architettonico/tecnico relativamente alle esigenze dell'operatività degli Uffici Provinciali ACI. Addendum particolare allo studio è quello in cui viene richiesto anche lo sviluppo di una nuova modalità operativa, ovvero la possibilità di effettuare formalità PRA, via Internet, direttamente da parte dell'Utente Finale.
(Rif. cap. 2.2 del presente documento)

❖ *Studio di Fattibilità Evoluzione Architettura Applicativo/Tecnologica ACI*

ACI Informatica ha effettuato, con la collaborazione di Nolan Norton Italia, uno studio di fattibilità sull'evoluzione dell'architettura ACI. Tale studio ha approfondito le varie aree ACI di competenza tra cui il PRA, considerando aspetti di evoluzione funzionale, applicativa, dati ed infrastrutturale. Lo SdF ha inoltre evidenziato un possibile piano operativo di evoluzione con relativi costi e benefici per singola area.
(Rif. cap. 2.2 del presente documento)

3.2. OBIETTIVI DI MASSIMA

La soluzione proposta nel presente studio è volta al raggiungimento di una serie di obiettivi che porteranno sia ad un miglioramento delle architetture ICT PRA, in termini di efficienza ed efficacia, e della relativa gestione (obiettivi tecnico/architetture), sia ad un miglioramento dei processi e procedure operative PRA (obiettivi organizzativi/funzionali); in particolare è necessario definire un nuovo modello, integrato, della base informativa PRA, superando l'attuale architettura suddivisa e duplicata tra DB Provinciali Operazionali e DB Storico Nazionale.

E' da evidenziare come il presente studio, ed in particolare il piano operativo, dovrà individuare un modello ed un piano coerente ed in linea con gli attuali interventi evolutivi dell'area PRA (4°trim. 2003), facendo riferimento specificatamente all'iniziativa di centralizzazione dei DB server provinciali, la cui conclusione è prevista per Dicembre 2003, punto di partenza da cui considerare ed iniziare il nuovo piano evolutivo dell'Area.

Di seguito è indicato un elenco sintetico degli obiettivi da raggiungere:

❖ **Obiettivi Architetture/Tecnologici**

- Centralizzazione (unificazione) e reingegnerizzazione dei database provinciali secondo modello RDBMS
- Centralizzazione e reingegnerizzazione architettura applicativa
- Unico modello applicativo funzionale
- Rinnovo tecnologico, in linea con i nuovi standard architetture ACI
- Maggiore capacità di integrazione tra i dati
- Maggiore utilizzo ed integrazione di servizi e dati comuni ICT ACI
- Maggiore controllabilità livelli di servizio ICT
- Minor costo (efficienza), maggiore rapidità e qualità (efficacia), nello sviluppo/manutenzione/correzione di applicazioni e modelli dati
- Minor costo di gestione dell'infrastruttura tecnologica

❖ **Obiettivi Organizzativi / Funzionali**

- Definizione di una architettura applicativa in grado di supportare in modo più efficace e pronto le future evoluzioni PRA
- Superamento limiti funzionali attuali dettati dall'architettura tecnologico/applicativa/dati attuale (blocchi formalità, numero RP, efficienza/efficacia al cambiamento, ecc.)
- Eliminazione procedure e funzionalità ridondanti/duplicate
- Omogeneità procedure operative UPACI e Punti di Servizio
- Superamento disallineamenti temporali tra i dati in Sede Centrale e periferie e tra le periferie;
- Informazioni omogenee ed immediatamente fruibili ed aggiornate da parte di tutti gli attori coinvolti: UPACI, PdS, Sede
- Miglioramento qualità del dato (controlli a livello di data entry, evidenza qualità del dato, strumenti di analisi/controllo qualità del dato)
- Controllo/Monitoraggio dell'operatività/produttività PRA (ACI ed UPACI verso attività UPACI e PdS)
- Revisione delle procedure contabili/amministrative UPACI
- Miglioramento della sicurezza agli accessi e tracciabilità delle operazioni
- Gestione profili utenti personalizzati
- Gestione completa dell'abbattimento della competenza territoriale
- Utilizzo della Moneta Elettronica
- Utilizzo della Firma Elettronica
- Gestione Formalità, Certificazioni ed altri Servizi PRA via Internet da parte dell'utenza privata

4. LA SITUAZIONE ATTUALE

4.1. ASPETTI NORMATIVI

Le attività istituzionali del PRA sono definite dal Regio Decreto n.1814/1927. L'ulteriore legge n.187/90 regola l'istituzione e la valenza giuridica degli archivi magnetici, in sostituzione degli archivi cartacei.

Inoltre il DL 285/1992 obbliga gli enti PRA e DTT, gestori dei sistemi informativi Nazionali regolanti il parco circolante, allo scambio reciproco di informazioni riguardanti:

- prime iscrizioni e rinnovi di iscrizione
- trasferimenti di proprietà
- variazioni di residenza
- variazioni di dati tecnici
- cessazioni di circolazione
- targhe rilasciate da DTT e non iscritte al PRA entro i termini previsti dal C.d.S.

Il processo di gestione delle formalità, dal punto di vista normativo, risulta essere sufficientemente consolidato e nella sostanza poco cambiato negli ultimi anni, ad eccezione delle recenti iniziative di coordinamento PRA-DTT (risolto con l'introduzione dello Sportello Telematico Cooperante) e dell'abbattimento della competenza territoriale.

Sportello Telematico Cooperante

In base alla normativa sancita nel D.P.R. 358/2000, è dato obbligo agli Enti PRA e DTT di offrire una modalità integrata e con uguali interfacce utente per l'espletamento degli adempimenti amministrativi relativi alle prime immatricolazioni, rinnovi di iscrizione, trasferimenti di proprietà e cessazioni di circolazione.

Lo Sportello Telematico Cooperante è l'applicazione sviluppata per soddisfare tali requisiti: disponibile presso gli sportelli UPACI, Dipartimento Territoriale Trasporti, agenzie ACI, delegazioni e agenzie private abilitate, il prodotto permette la gestione contestuale degli atti amministrativi PRA e DTT, tramite collegamento telematico tra i due enti.

Abbattimento Competenza Territoriale

E' recente la possibilità di presentare formalità PRA in uffici differenti da quelli territorialmente competenti, secondo quanto stabilito dall'art.7 comma 4 del D.P.R. 358/2000: tale funzionalità è disponibile per le sole formalità lavorate tramite lo Sportello Telematico Cooperante.

L'UPACI al quale il Punto di Servizio deve "fare riferimento" (tipicamente quello a cui consegnare la documentazione cartacea) è detto DI RIFERIMENTO, mentre l'UPACI che ha effettiva competenza delle formalità espletate (tipicamente quello della Provincia di residenza del primo intestatario del veicolo) è denominato COMPETENTE.

Il numero di registro progressivo è assegnato a ciascuna formalità "fuori provincia" dal P.R.A. competente.

La documentazione cartacea viene consegnata dal Punto di Servizio all'UPACI di riferimento, che è tenuto ad effettuare l'attività di verifica (Convalida) sull'archivio dell'UPACI competente.

4.2. ASPETTI ORGANIZZATIVI

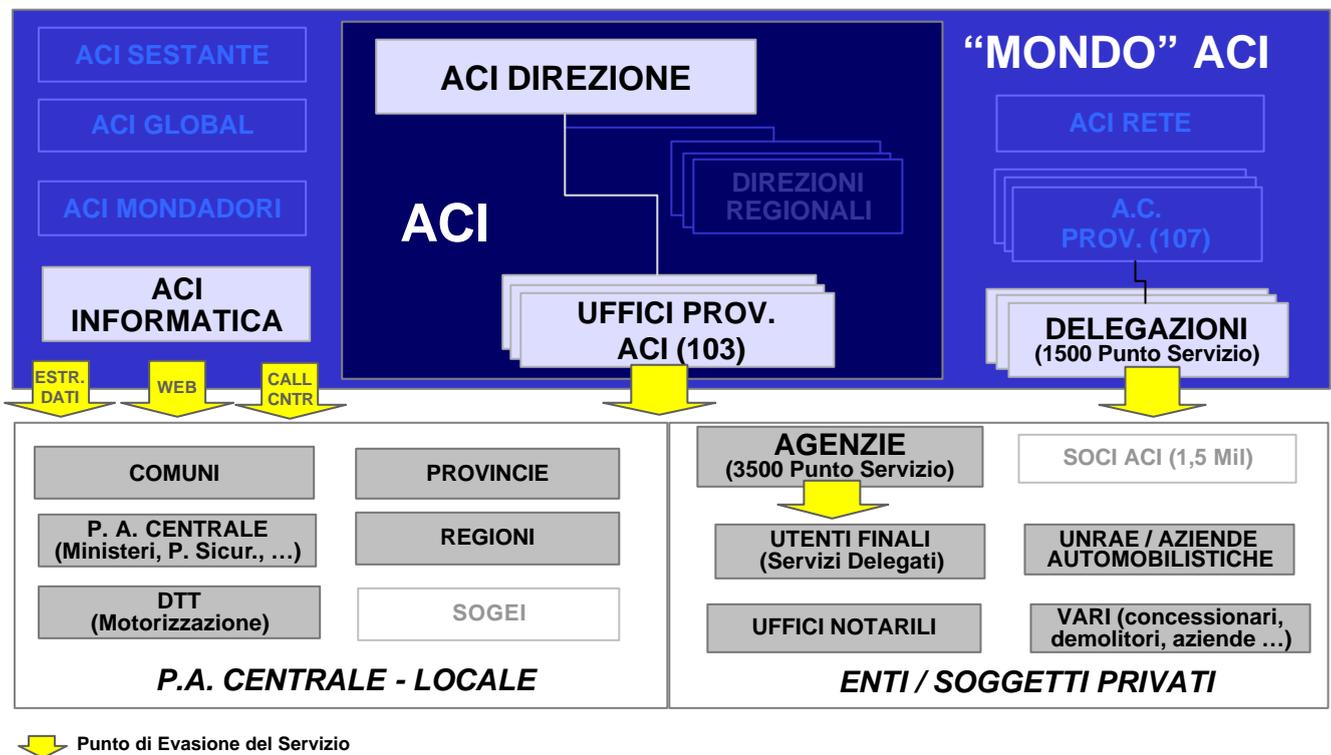
La gestione del Pubblico Registro Automobilistico (P.R.A.) è affidata ad ACI, in termini di registrazione e mantenimento delle pratiche automobilistiche (formalità) e di riferimento informativo giuridico-patrimoniale.

I servizi forniti da ACI rispecchiano tale affidamento:

- Servizi di gestione Formalità PRA
 Servizi offerti all'utenza privata e agli intermediari presenti sul mercato (agenzie, concessionari, delegazioni ACI, ecc). I servizi e processi sono gestiti dagli Uffici Provinciali ACI a cui sono legati operativamente Punti di Servizio sul territorio (Agenzie, Delegazioni). La Direzione Servizi Delegati (DSD) ACI centrale ha ruolo di controllo e coordinamento. E' recente l'obbligo di gestione coordinata ed integrata della registrazione al PRA da parte di ACI con quella alla Motorizzazione (DTT) per fornire un servizio integrato al cittadino.
- Servizi di fornitura ed estrazione dati
 Estrazione di informazioni dettagliate (visure) o aggregate (statistiche) sul parco circolante nazionale; tali informazioni vengono fornite a Enti della Pubblica Amministrazione locali (comuni, province, regioni) e centrali (ministeri, pubblica sicurezza), Aziende ed Associazioni dell'industria automobilistica, Uffici Notarili, Enti e Soggetti privati.
 Le informazioni vengono fornite tramite servizi di ACI Informatica.

Si calcolano circa 13 Milioni di formalità PRA all'anno, la cui lavorazione è suddivisa, attualmente, circa a metà tra Uffici Provinciali ACI e Punti di Servizio, con un progressivo aumento verso i Punti di Servizio.

4.2.1 Attori coinvolti nel servizio PRA



ACI Direzione

ACI Centrale è organizzata in Direzioni:

- Segreteria Generale, per il coordinamento delle Direzioni
- Servizi Delegati (DSD), che gestisce e coordina i servizi delegati Tasse e PRA
- Ragioneria, che gestisce Contabilità / Bilancio ACI e coordinamento Ragionerie periferiche PRA (U.P.Aci)
- Soci, che gestisce e coordina i servizi istituzionali
- Comunicazione Esterna, che gestisce le comunicazioni con l'utenza ed il mercato
- Personale, per la gestione del personale
- Sistemi Informativi (DSI) .

Dal punto di vista ICT le direzioni ACI forniscono le interfacce operative per i requisiti organizzativi/funzionali nello sviluppo di nuove soluzioni informatiche e nell'evoluzione delle soluzioni esistenti.

La DSD è soprattutto focalizzata ad attività di monitoraggio e coordinamento centrale e periferico dei servizi delegati.



Uffici Provinciali ACI

Gli Uffici Provinciali ACI sono gli enti periferici adibiti alla gestione operativa sul territorio delle pratiche e formalità PRA e, parzialmente, della gestione delle Tasse Automobilistiche (per le Regioni convenzionate)

Sono suddivisi in 103 sedi periferiche provinciali, con circa 3000 persone coinvolte.
Le sedi provinciali sono organizzate in:

- Struttura di gestione servizi Delegati PRA, Tasse (per le Regioni convenzionate), che svolge attività operative relative ai servizi delegati
- Contabilità (gestione amministrativa/contabile della sede periferica): inserita organizzativamente nell' UPACi, ma funzionalmente legata alla direzione centrale ACI Ragioneria
- Gestione del Personale, tipicamente assunta dal direttore della sede: unicamente per la gestione peculiare locale del personale (aspetti sindacali locali, ecc.)
- Ufficio Relazione Pubblico.

Esiste una forte variabilità di complessità e dimensione organizzativa ed operativa delle sedi periferiche: dalle realtà "grandi" (RM, MI, NA, TO, BO) con 100/250 persone per sede, comparabili a piccole aziende, a quelle "piccole" con meno di 10/20 persone

Presso gli UPACi vengono gestite tutte le formalità PRA per conto degli utenti finali, dei Punti di Servizio (Agenzie, Delegazioni che partecipano nel processo della formalità) oppure degli intermediari del settore (concessionari, demolitori, ecc.)

Con la recente introduzione dello Sportello Telematico la gestione operativa delle pratiche viene effettuata sempre più direttamente dai Punti di Servizio, lasciando gradualmente agli U.P.Aci le attività di controllo/monitoraggio.

Associato all'Ufficio Provinciale ACI risiede il repository dei dati PRA con le informazioni "attuali" dei veicoli di competenza territoriale (non include lo storico, presente su Host ACI); tale repository è il riferimento giuridico per il controllo e disbrigo delle formalità PRA.

Inoltre gli uffici PRA gestiscono l'incasso e gli aspetti generali amministrativi della sede provinciale: gli introiti PRA (sia UPACi che PdS) vengono "spediti" regolarmente alla tesoreria centrale ACI che provvede alla redistribuzione della quota spettante sulla base delle effettive competenze territoriali.

Punti di Servizio (PdS)

I Punti di Servizio sono basi operative territoriali per l'evasione dei servizi di gestione delle pratiche PRA in affiancamento agli Uffici Provinciali ACI.

I Punti di Servizio sono raggruppabili in due macro-strutture :

- Delegazioni ACI (circa 1.500 PdS) : sono punti territoriali associati agli AC Provinciali di competenza
- Agenzie (circa 3.500 PdS) : agenzie private di servizi per il cittadino, la maggior parte associate in consorzi (Sermetra, Isaco, ecc.)

Entrambe le tipologie fanno riferimento ad un unico Ufficio Provinciale ACI (tipicamente su base geografica ovvero quello della Provincia dove il PdS risiede).

Attualmente circa la metà delle pratiche PRA di ACI sono effettuate direttamente dai PdS, le rimanenti sono in carico agli UPACI, ma tale dato è in continua evoluzione in quanto vi è un graduale passaggio dell'operatività PRA dagli UPACI ai PdS. In passato i PdS ricevevano le pratiche PRA dall'utenza e venivano da loro portate "fisicamente" e sottomesse presso l'U.P. ACI per il disbrigo.

Ad oggi l'indirizzamento delle pratiche all'U.P.ACI di riferimento da parte dei PdS avviene, per la gran parte, con mezzi telematici :

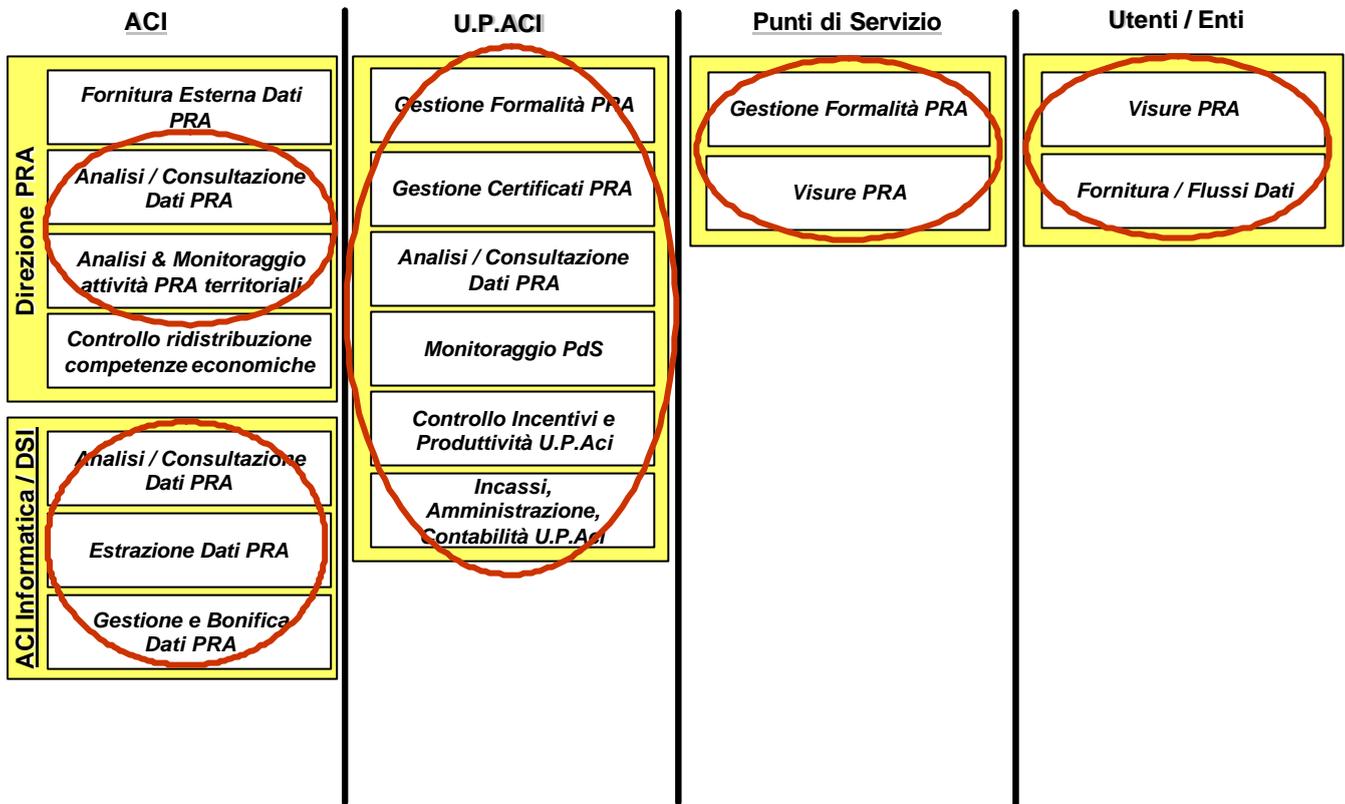
- Sportello Telematico "Copernico" per formalità che coinvolgono solo ACI (in fase di migrazione tecnologica verso la stessa piattaforma dello S.T. Cooperante) ;
- Nuovo Sportello Telematico Cooperante per alcune formalità PRA che coinvolgono ACI e DTT.

Gran parte delle pratiche gestite tramite i canali telematici vengono trasferite in modalità "massiva" (detta anche "batch") direttamente dai sistemi gestionali locali dei PdS; solo la minima parte avviene per inserimento manuale diretto.

Ad oggi i PdS non possono espletare tutti i servizi PRA; alcune formalità particolari e parte dell'iter "standard" rimangono comunque di competenza dell'U.P.ACI, ad esempio: fase di convalida che attribuisce valore giuridico alla trascrizione della formalità, alcuni controlli di merito sulla documentazione cartacea, non automatizzabili, certificazioni ufficiali.

4.2.2 Mappa delle Funzioni PRA

Nello schema che segue viene disegnata l'attuale mappa delle funzioni PRA rispetto alla distribuzione geografica degli attori coinvolti, evidenziando (con circoli rossi) l'ambito interessato dal presente studio.



4.2.3 Criticità

Vengono riscontrati limiti funzionali e procedurali, conseguenti alla complessità e vetustà delle applicazioni e delle basi dati PRA:

- *Limiti procedurali per la lavorazione delle formalità*
Il numero di formalità espletabili giornalmente/annualmente è spesso insufficiente a garantire l'operatività quotidiana dell'UPAcì e/o limitativo all'erogazione di nuovi servizi (ad es. caricamenti massivi di formalità)
- *Vincoli per l'aggiornamento dell'archivio nazionale centrale PRA*
Il vincolo di contiguità nell'invio delle formalità al centro può provocare blocchi operativi degli UPAcì e disallineamenti/disservizi per la mancata evasione di formalità isolate
- *Disomogeneità e disgregazione dell'ambiente applicativo ed informativo presso gli UPAcì*
Attualmente le procedure applicative PRA presso gli UPAcì sono estremamente frazionate ed anche ridondanti/duplicate; ciò rende anche particolarmente difficile integrare in maniera snella e flessibile in un'unica applicazione più servizi: è fortemente sentita la necessità di un unico ambiente applicativo ed informativo di gestione dell'operatività
- *Difficoltà di consultazione e reperimento delle informazioni operative PRA*
Al momento è difficile interrogare in modo efficace le basi dati PRA, secondo una vista integrata ed aggiornata, per estrazioni e controlli specifici sulle informazioni e sulla loro qualità
- *Scarso controllo/sicurezza degli accessi*

Si è manifestata l'esigenza di intervenire sul controllo degli accessi e sulla sicurezza con particolare riguardo al controllo degli accessi al sistema, all'integrazione con la rilevazione delle presenze, alla tracciatura delle attività operative, ed alla gestione per profili personalizzati

- *Inadeguatezza Procedure Contabili/Amministrative UPACi*
E' sentita la necessità di una revisione del modello applicativo ed organizzativo contabile amministrativo degli UPACi al fine di risolvere le seguenti problematiche: vetustà del processo/applicazione, scarsa integrazione con l'ambiente centrale Ragioneria (duplicazioni/disallineamenti di funzioni e/o dati), adeguamento alle nuove esigenze sorte in seguito all'abbattimento della competenza territoriale
- *Onerosa gestione delle attività di Chiusura*
Viene riscontrata una eccessiva durata delle procedure di chiusura (Fine Giornata), con conseguenti blocchi alla operatività dell'UPACi, e comunque necessità di un presidio sia di personale dell'UPACi che di personale Acì Informatica. La situazione è resa ancor più critica dal vincolo per cui non è possibile "aprire" una nuova giornata lavorativa senza avere chiuso quella precedente.

4.2.4 Linee evolutive/Obiettivi

E' recente il proposito di avviare un processo di cambiamento all'interno degli uffici provinciali ACI per trasformarli verso un modello volto maggiormente al controllo del servizio piuttosto che all'effettuazione diretta dell'operatività delle formalità, e comunque indirizzato ad una visione più moderna e competitiva delle "aziende" UPACi, fortemente orientata alla soddisfazione e servizio al Cliente.

Questo percorso è già evidente nella graduale esternalizzazione delle attività e servizi operativi volto a delegare sul territorio (Punti di Servizio ed utenza privata e/o decentramento di Uffici Provinciali) la parte operativa dei processi/servizi ed il reperimento di informazioni. In tal modo vengono demandati maggiormente ad ACI ed UPACi gli aspetti di controllo, di certificazione e di salvaguardia del patrimonio informativo.

Tale evoluzione è stata avviata con le seguenti soluzioni informatiche:

- lo Sportello Telematico ha permesso ai Punti di Servizio di inserire e gestire direttamente formalità PRA sotto il controllo degli UPACi
- è possibile effettuare in modo automatico Visure via Web e/o in modalità "Self-Service" (sono previste estensioni anche ad altri tipi di informazioni - es. Certificato Cronologico).

L'eventuale attuazione del piano di rinnovamento indicato dal Ministero dell'innovazione e delle tecnologie (rif. cap. 5.1) consentirà di allestire presso l'UPACi postazioni informatizzate "non assistite" a disposizione dell'utenza per l'espletamento di servizi PRA (es. trasferimenti di proprietà).

Il nuovo modello organizzativo non è ancora precisamente delineato e/o condiviso in ACI, e come tale non può essere ancora un input preciso e definitivo per il presente Studio; è comunque già possibile individuare per grandi linee alcune esigenze e gli interventi tecnici atti a soddisfarle:

- Flessibilità dei processi organizzativi per supportare sempre più efficientemente le tempestive trasformazioni che la maggiore apertura sul mercato richiede (architetture informatiche scalabili e flessibili)
- Snellimento e semplificazione nell'uso delle procedure informatiche (omogeneità ed unificazione delle procedure)
- Accresciuta qualità del dato a supporto dei processi decisionali (Informazioni omogenee, non ambigue ed immediatamente fruibili ed aggiornate da parte di tutti gli attori coinvolti: UPACi, PdS, Sede, Utenti privati)
- Maggiore capacità di controllo e monitoraggio dell'operatività e produttività degli UPACi e dei PdS (disponibilità di sistemi di monitoraggio integrati e semplificati)

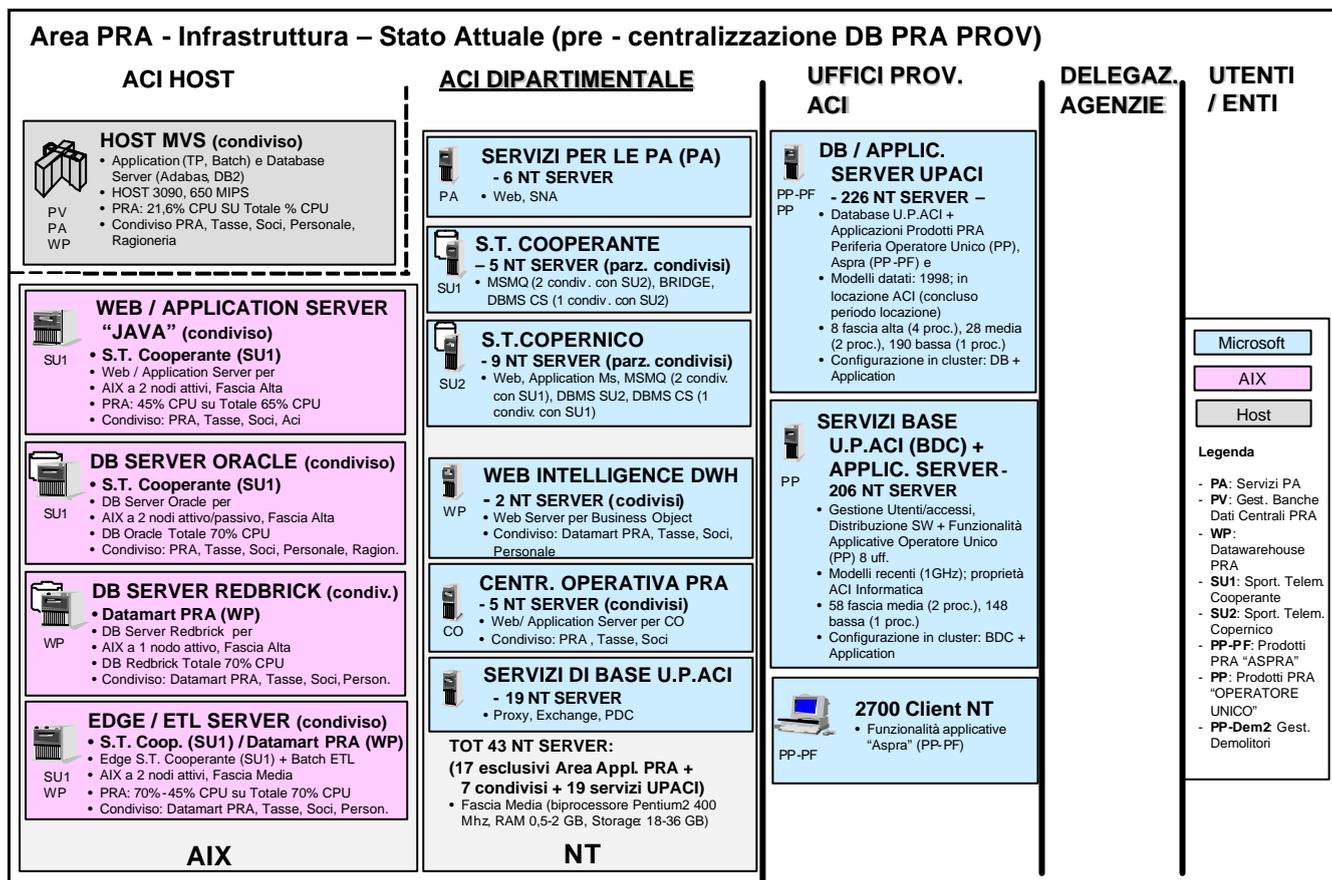
- Revisione procedure contabili (nuova Ragioneria e nuova gestione dei rendiconti contabili)
- Efficienza e semplificazione degli interventi correttivi sugli archivi giuridici (completa informatizzazione delle Rettifiche)
- Possibilità di gestire formalità anche dopo la radiazione di un veicolo (Gestione formalità successive alla cancellazione/radiazione)
- Abbinamento tra numero tipografico CdP e formalità PRA

4.3. ASPETTI INFORMATIVI (INFORMAZIONI E DATI)

Di seguito viene disegnata la situazione attuale dell'architettura PRA, basandosi su schemi che evidenziano gli ambiti applicativi, dati, infrastrutture "mappati" sulle entità geografico-organizzative PRA (rif. studio evoluzione dell'architettura ACI).

Attualmente (secondo semestre 2003) è in corso un'importante iniziativa in ambito PRA, ovvero la centralizzazione dei DB Server PRA in sede ACI. Il progetto è pianificato per terminare entro fine 2003; per tale motivo, il presente studio considera come attuale la situazione del PRA da inizio 2004 e pianificherà le iniziative evolutive a partire dalla situazione pianificata come consolidata a quella data.

4.3.1 Descrizione dell'architettura tecnologica



4.3.1.1 Criticità

- Eterogeneità Tecnologia Server
Il sistema PRA viene eseguito su molteplici architetture server: Host, AIX, Ms Server, Client Win

- Disomogeneità delle configurazioni PC Periferiche degli UPACI
Coesistenza di PC "nuovi" e vetusti
- Complessità nel mantenimento/controllo del livello di servizio
- Complessità e costo nella gestione del sw applicativo distribuito sui Client Aspra presso UPACI

4.3.1.2 Linee evolutive/Obiettivi

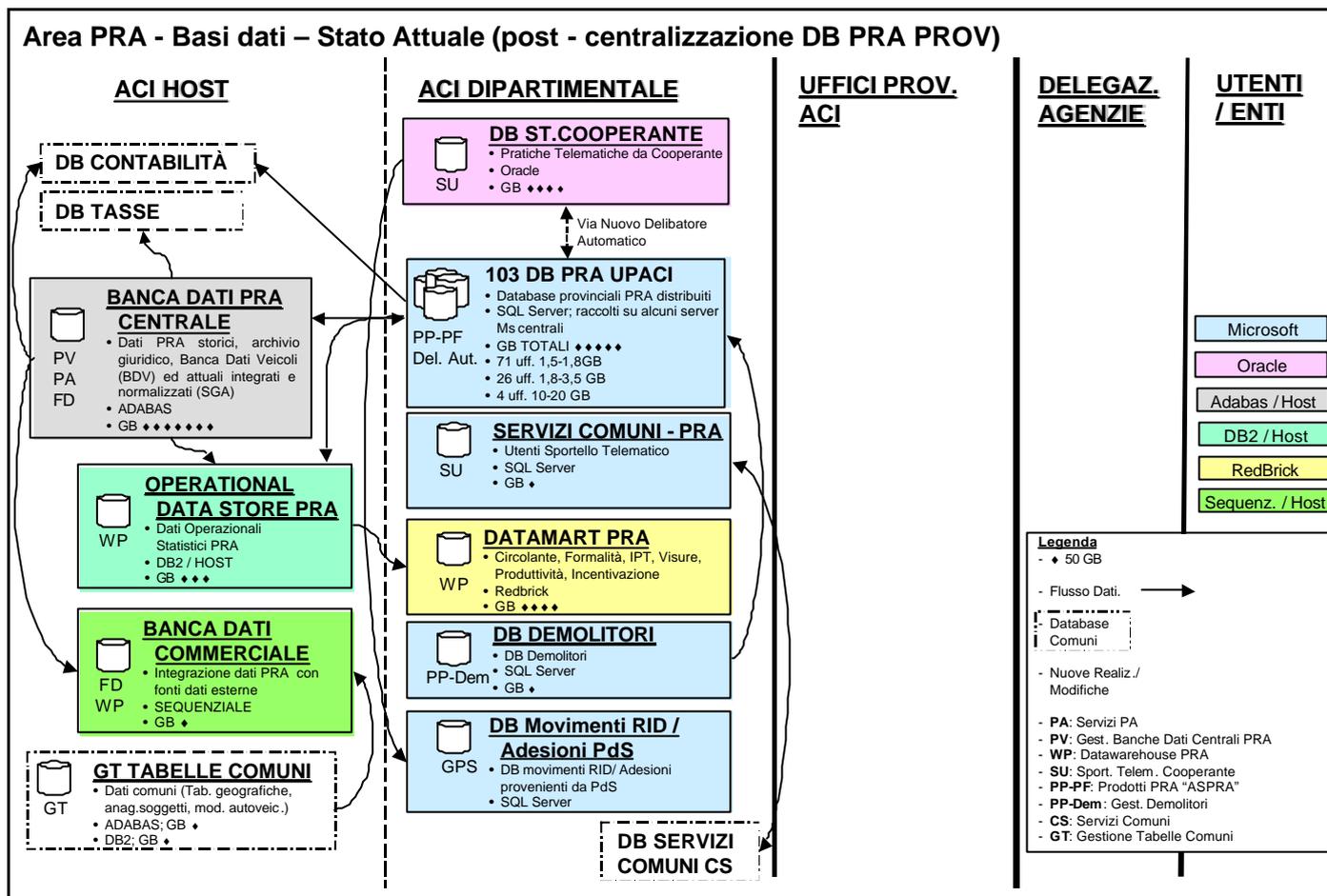
Sulla base delle criticità evidenziate nella sezione precedente, le linee evolutive che lo studio si pone dal punto di vista dell'evoluzione dell'architettura infrastrutturale sono:

- *Concentrazione dell'elaborazione PRA su un unico ambiente infrastrutturale*
- *Adozione modello infrastrutturale ACI di riferimento (attualmente in valutazione le alternative di adozione di Linux su Host oppure architettura AIX)*

Gli obiettivi che si intendono perseguire con le suddette linee evolutive, sono:

- *Riduzione del costo di Gestione dell'infrastruttura tecnologica*
- *Gestione del sistema maggiormente controllata e "sicura" (controllo accessi, ecc.)*
- *Maggior controllo delle performance del sistema*

4.3.2 Descrizione dell'architettura dei dati



4.3.2.1 Criticità

- Disomogeneità ed Elevata Duplicazione/Distribuzione Dati PRA**
 Le informazioni del PRA sono estremamente frammentate e duplicate su molteplici archivi basati su modelli dati non omogenei e/o integrati: 103 DB provinciali, DB storico centrale PRA (Base Dati Veicoli BDV), DB centrale dello Stato Giuridico Attuale (SGA), DB centrale Pratiche ST, DB centrale Operational Data Store (ODS), DB centrale commerciale, DB centrali minori (Adesioni, Demolitori, RID, GPS, Servizi Comuni, Tabelle Comuni, ecc.).
- Vetustà e Stratificazione Basi Dati**
 I Database principali di riferimento del PRA sono basati su modelli e tecnologie estremamente vetusti e stratificati/complicati nel tempo: i 103 DB PRA Provinciale sono basati su modello "piatto" NON relazionale (composto da centinaia di tabelle) definito negli anni '80 sulla base di modelli file ISAM; i database BDV e SGA centrali sono DB gerarchici ADABAS.
- Eterogeneità Tecnologie DB**
 Utilizzo di molteplici tecnologie per la gestione dei dati: Adabas/Host, DB2/Host, Sql Server, Oracle.
- Non chiara definizione degli Owner e delle modalità di gestione dei dati comuni**
 Non sono definiti chiaramente i proprietari dei dati ed i relativi processi di gestione per una serie di dati in comune con altre realtà.
- Bassa integrazione con dati comuni e/o dati delle aree applicative ACI**
 L'architettura PRA attualmente utilizza informazioni/dati propri non sfruttando integrazioni dirette con eventuali dati comuni e/o con le specifiche basi dati delle aree applicative ACI

(Ragioneria, Gestione Personale, Tasse, ecc.), con conseguenti duplicazioni e disallineamenti. Le criticità evidenziate generano una serie di conseguenze che limitano significativamente la gestione e l'evoluzione del sistema e l'operatività PRA:

- Difficoltà di controllo e mantenimento della qualità del dato, comunque non adeguata
- Duplicazione e disallineamenti informativi tra le Periferie (UPAcI, PdS) ed il Centro e tra le varie aree ACI
- Visione non univoca del singolo dato
- Difficoltà di estrazione/fruizione dell'informazione
- Complessità di integrazione/allineamento tra basi dati
- Forte rigidità al cambiamento del modello dati: non convenienza (tempi, costi) negli interventi evolutivi /manutentivi/correttivi
- Limiti strutturali nella disponibilità e qualità dei servizi informativi a terzi
- Elevato costo di gestione

4.3.2.2 Linee evolutive/Obiettivi

Sulla base delle criticità evidenziate, le linee evolutive che lo studio si pone dal punto di vista dell'evoluzione dell'architettura dati sono:

- *Disegno di un modello integrato centralizzato dei dati operazionali PRA*
- *Reingegnerizzazione modello dati PRA secondo modelli RDBMS*
- *Adozione diffusa degli standard architetturali ACI (Oracle, RDBMS)*
- *Accesso dati mediante servizi applicativi (Data Access)*
- *Forte integrazione PRA con basi dati comuni ed altre aree applicative ACI (Ragioneria, Gestione Personale, Tasse, ecc.)*

Gli obiettivi che si intendono perseguire con le suddette linee evolutive, sono:

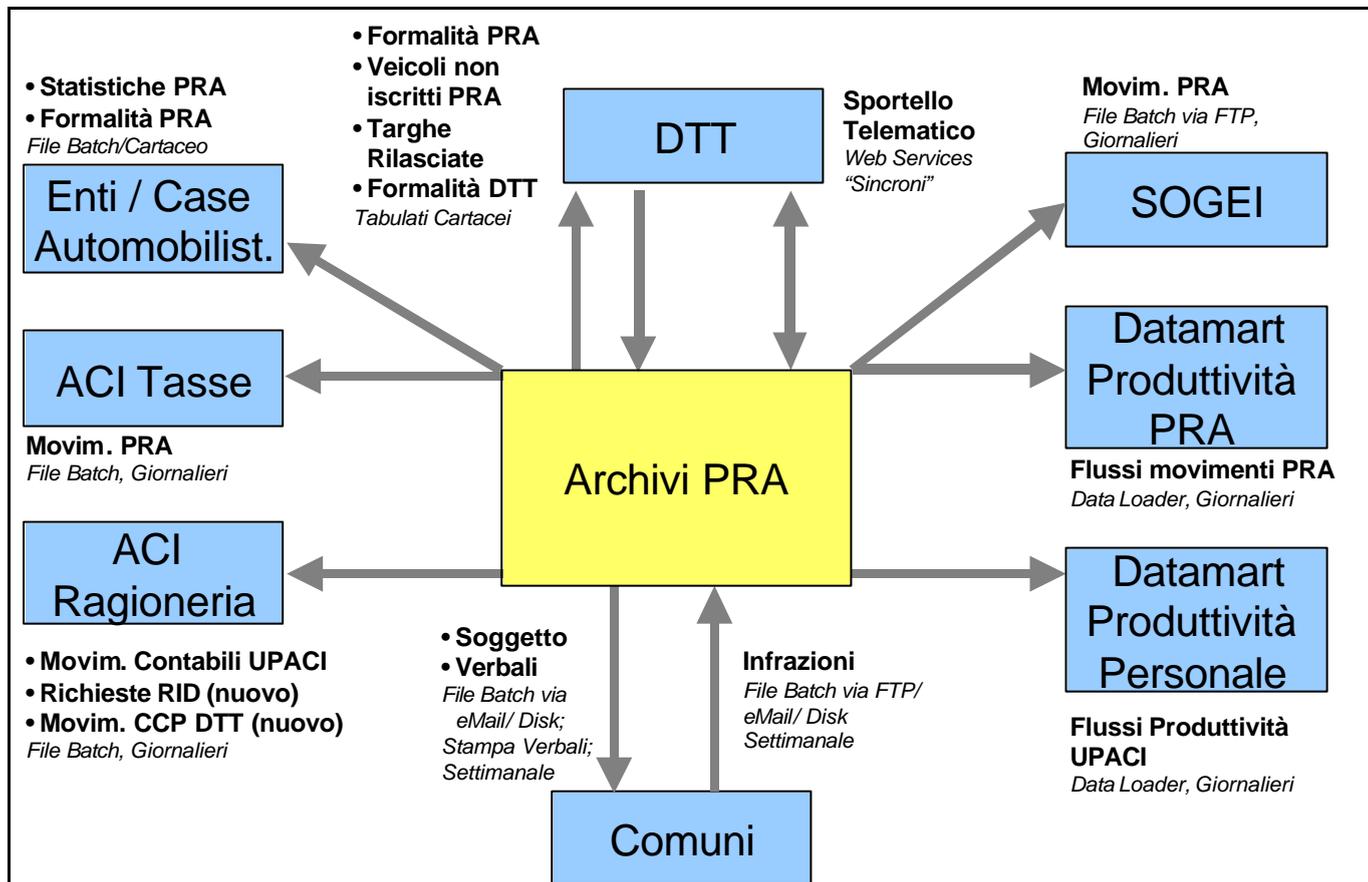
- *Migliore qualità del dato: controllo e tracciamento*
- *Interpretazione non ambigua del dato*
- *Maggiore fruibilità dell'informazione*
- *Eliminazione duplicazioni*
- *Storicizzazione delle informazioni*
- *Aggiornamento immediato del dato per tutti gli attori del sistema*
- *Adattabilità al cambiamento*
- *Gestione controllata e "sicura" (backup, ecc.)*
- *Riduzione costo di gestione della Base Informativa*
- *Riduzione costo di gestione dei servizi PRA*
- *Abilitazione a nuovi servizi informativi PRA*
- *Utilizzo dati comuni ACI*

4.3.2.3 Integrazione / Flussi dati

In questa sezione vengono descritti in dettaglio i flussi di integrazione, automatizzati e non, tra il PRA e gli enti ACI e di mercato coinvolti.

In particolare per ogni flusso vengono individuati il mittente e il destinatario, la tipologia di informazioni coinvolte, la modalità e la cadenza.

Modello integrazione / flussi dati

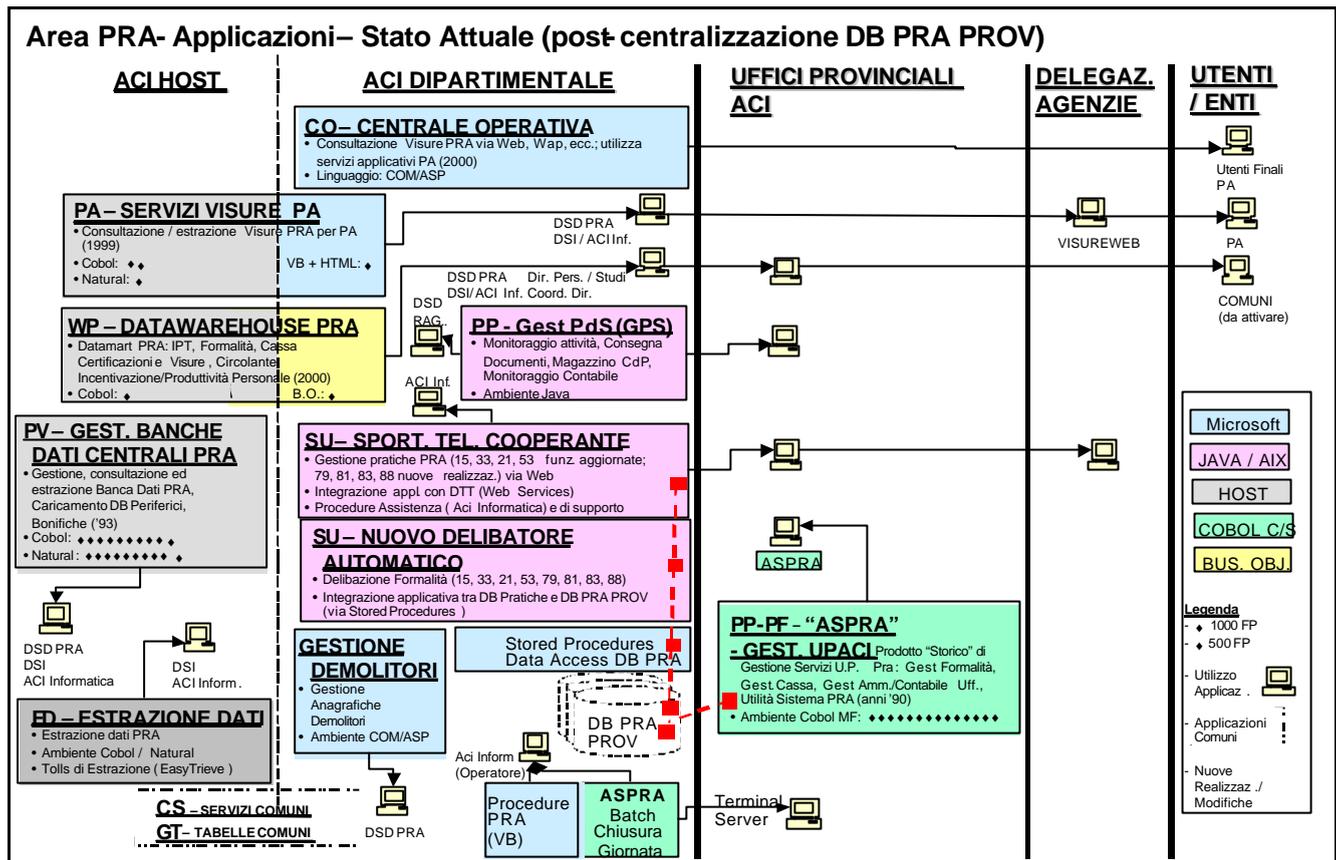


Lo schema seguente descrive ogni flusso di integrazione:

DA	A	Descrizione	Modalità	Tempistica	Collocazione rispetto all'architettura attuale
PRA	SOGEI	<ul style="list-style-type: none"> • Movimenti PRA 	<ul style="list-style-type: none"> • Generazione Batch File; trasmissione via FTP 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona/ Giornaliera 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PV (Fornitura dati PRA a Sogei e Tasse), Banca dati BDV
PRA	TASSE	<ul style="list-style-type: none"> • Movimenti PRA 	<ul style="list-style-type: none"> • Generazione Batch File; trasferimento intra-mainframe 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona/ Giornaliera 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PV (Fornitura dati PRA a Sogei e Tasse), Banca dati BDV
PRA	DTT	<ul style="list-style-type: none"> • Targhe non Iscritte • Prime iscrizioni e Rinnovi • Trasferimenti di proprietà • Cessazioni di Circolazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabulati cartacei 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PV (Verifica presenza prima iscrizione), Banca dati BDV (targhe non iscritte) • Progetto PP-Aspra, Banca Dati Provinciale: (rimanenti flussi)
PRA	DTT	<ul style="list-style-type: none"> • Integrazione Sportello Telematico (integrazione bidirezionale) 	<ul style="list-style-type: none"> • Web Services/ SOAP 	<ul style="list-style-type: none"> • "Simil"- Sincrona 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto SU (Sportello Telematico), Banca Dati SU, Banca Dati Provinciale
PRA	COMUNI	<ul style="list-style-type: none"> • Soggetti • Verbali Infrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Email • Supporto magnetico • Stampa verbali 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona / Settimanale 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PA (Sommari Processi Verbali), Banca Dati SGA, BDV
PRA	RAGIONERA	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentazione Movimenti Contabili UPaci • Richieste RID (nuovo flusso) • Richieste Movim. CCP DTT (nuovo flusso) 	<ul style="list-style-type: none"> • Batch via File 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona / Giornaliera 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PP-Aspra, Banca Dati Provinciale • Progetto Credit Manager con Base Dati relativa • Progetto Gestione Adesioni con Base Dati relativa
PRA	DATAMART PRODUTTIVITA' PRA	<ul style="list-style-type: none"> • Flussi per creazione Datamart di Produttività PRA 	<ul style="list-style-type: none"> • Data Loader (prodotto DataStage) 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona / Giornaliera 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PP-Aspra, Banca Dati Provinciale: attuali flussi di trasmissione Periferia--> Centro • Progetto PV (Fornitura dati PRA per Datamart), Banca Dati BDV + Flussi trasmissione periferia • Progetto GT, Banca Dati SGA
PRA	DATAMART PRODUTTIVITA' PERSONALE	<ul style="list-style-type: none"> • Flussi per creazione Datamart di Produttività Personale UPaci 	<ul style="list-style-type: none"> • Data Loader (prodotto DataStage) 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona / Giornaliera 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PP-Aspra, Banca Dati Provinciale: attuali flussi di trasmissione Periferia--> Centro

DA	A	Descrizione	Modalità	Tempistica	Collocazione rispetto all'architettura attuale
PRA	ENTI / PA / CASE AUTOMOBILISTICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Statistiche PRA (es. circolante, formalità) • Formalità 	<ul style="list-style-type: none"> • Batch File / Cartaceo 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodico 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto FD, con elaborazioni ad hoc batch su archivi centrali BDV/SGA, oppure da analisi su Datamart PRA
DTT	PRA	<ul style="list-style-type: none"> • Prime iscrizioni e Rinnovi • Trasferimenti di proprietà • Variazioni di Residenza • Variazioni Caratteristiche Tecniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabulati cartacei 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto ID - Acquisizione Dati: inserimento manuale delle informazioni da tabulati per: Prime Iscrizioni/Rinnovi, Variazioni di Residenza • Progetto PV (Verifica presenza prima iscrizione), Archivio Dedicato Centrale per il caricamento dati delle Prime Iscrizioni e Rinnovi • Progetto PP-Aspra, Banca Dati Provinciale per il caricamento dati per Variazioni di Residenza • I Tabulati delle Variazioni Caratteristiche Tecniche vengono spediti ad UPACi che provvede ad effettuare una formalità di ufficio • I Tabulati dei Trasferimenti di Proprietà non vengono utilizzati
COMUNI	PRA	<ul style="list-style-type: none"> • Infrazioni (targa) 	<ul style="list-style-type: none"> • E-mail • Supporto magnetico • FTP 	<ul style="list-style-type: none"> • Asincrona/ Settimanale 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto PA (Sommari Processi Verbali): i dati non vengono caricati su archivi dedicati

4.3.3 Descrizione dell'architettura applicativa



4.3.3.1 Criticità

- Forte Interdipendenza architetturale tra soluzioni nuove e vetuste**
 Anche nelle soluzioni applicative più innovative dell'area esiste una dipendenza diretta da componenti architeturali vetusti. Ad esempio lo S.T. Cooperante è legato ai Database Provinciali Aspra primissimo modello dati del PRA (anni '80), così come la fornitura di Visure via Web è basata su procedure e dati Adabas/Natural
- Anzianità e Stratificazione Soluzioni**
 Nonostante l'introduzione di iniziative molto innovative (Sportello Telematico), oltre l' 80% delle applicazioni è stato realizzato nei linguaggi Cobol, Natural, Cobol C/S, basati su modelli applicativi ed architeturali con anzianità superiore a 10 anni, che hanno subito nel tempo forti stratificazioni funzionali.
- Elevata eterogeneità ambienti tecnologici applicativi**
 Esiste una significativa eterogeneità nelle tecnologie applicative utilizzate nell'area: Natural, Cobol, Cobol Microfocus Client/Server, Visual Basic, Java, Stored Procedures Sql Server, ecc.
- Modello Applicativo U.P.Aci Client/Server obsoleto**
 La soluzione ASPRA degli UPaci è basata su modelli architeturali Client/Server obsoleti (logiche anni '80/'90 con carico applicativa fortemente spostato sul Client), che richiedono un notevole costo di gestione e controllo.
- Forte disomogeneità e disgregazione delle applicazioni e delle funzionalità operative presso gli UPaci**
 Il parco applicativo/ funzionale appare sensibilmente disgregato, in parte duplicato e/o non omogeneo nelle funzionalità; il caso più evidente è negli UPaci che per operare utilizzano

contemporaneamente funzionalità ASPRA originali, ASPRA riviste in VB, Sportello Telematico, Ragioneria centralizzata, varie procedure secondarie centralizzate e/o distribuite.

- Duplicazione/Sovrapposizioni funzionali
La frammentazione applicativa ha comportato, nel tempo, duplicazioni funzionali, ad esempio: gestione formalità tra Sportello Telematico ed Aspra, gestione Contabilità tra centro (Ragioneria) e UPACI (Aspra).
- Limiti/Vincoli funzionali dettati dall'architettura
La forte complessità e stratificazione dell'architettura PRA ha introdotto limiti funzionali che hanno comportato significativi impatti all'operatività PRA; inoltre la complessità architetturale ha inibito le iniziative di adeguamento funzionale necessarie: ad esempio le formalità vengono processate "in gruppo" causando blocchi operativi all'operatività PRA, così come esistono limiti nel Numero formalità espletabili giornalmente e/o annualmente.
- Bassa integrazione applicativa con servizi comuni e/o servizi delle aree applicative di ACI
L'architettura PRA attualmente utilizza servizi applicativi propri senza integrarsi con eventuali servizi applicativi comuni e/o con le specifiche aree applicative ACI (Ragioneria, Gestione Personale, Tasse, ecc.), con conseguenti duplicazioni funzionali e procedurali.

Le criticità evidenziate generano una serie di conseguenze che limitano significativamente la gestione e l'evoluzione del sistema e l'operatività PRA:

- Non convenienza (tempi, costi) negli interventi evolutivi/manutentivi/correttivi
- Rischi di duplicazione e disallineamenti funzionali tra soluzioni sovrapposte
- Elevato costo di gestione per l'architettura e la garanzia di mantenimento dei livelli di servizio
- Modalità operative utente complesse e disomogenee, con conseguente inefficienza e/o errori
- Perdita e/o concentrazione di competenze per le soluzioni "anziane" e/o eccessivamente stratificate

4.3.3.2 Linee evolutive/Obiettivi

Sulla base delle criticità evidenziate nella sezione precedente, le linee evolutive che lo studio si pone dal punto di vista dell'evoluzione dell'architettura applicativa sono:

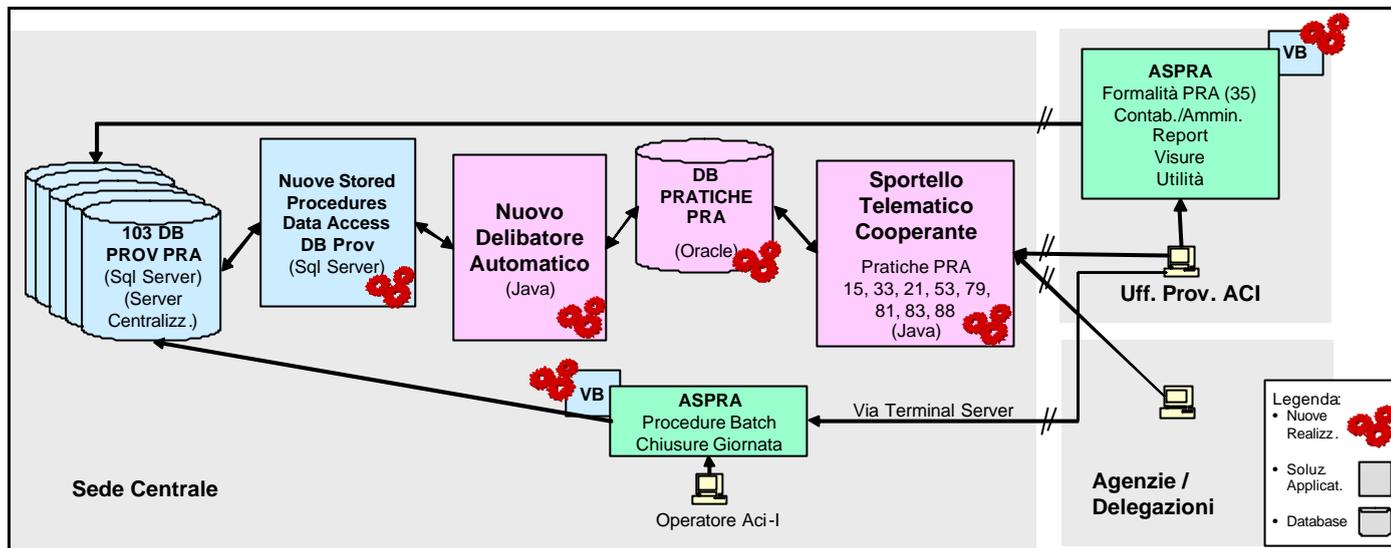
- *Centralizzazione dell'architettura applicativa*
- *Unico modello applicativo*
(eliminazione duplicazioni, integrazione ed omogeneizzazione soluzioni applicative, omogeneità interfaccia applicativa, procedure omogenee tra attori differenti)
- *Reingegnerizzazione delle soluzioni vetuste*
- *Aderenza diffusa agli Standard Applicativi Architetturali ACI di riferimento basati in sintesi su Java/Oracle centralizzati (Rif. Cap. 2.2.1 del presente documento)*
- *Identificazione ed utilizzo di servizi applicativi comuni*
- *Identificazione ed Integrazione con e verso servizi delle altre aree applicative ACI*

Gli obiettivi che si intendono perseguire con le suddette linee evolutive, sono:

- *Semplificazione ed omogeneità delle modalità operative*
- *Adeguamento alle nuove esigenze funzionali*
- *Adattabilità al cambiamento*
- *Riduzione del costo di gestione applicativa*
- *Riduzione del costo di gestione dei servizi PRA*
- *Controllabilità e garanzia dei livelli di servizio*
- *Utilizzo dati comuni ACI*

4.3.4 Sintesi Iniziativa di Centralizzazione DB Server PRA

Al momento è in corso un'attività di centralizzazione dei DB Server PRA mirata a risolvere in tempi relativamente brevi alcuni dei problemi più urgenti (es.: costo di gestione dei sistemi Periferici): si tratta di un passaggio intermedio precedente ma non propedeutico alle attività oggetto di questo studio di fattibilità, ma da tenere in considerazione in quanto cambierà il contesto ICT dell'area PRA. Il piano dell'iniziativa prevede il raggiungimento dei propri obiettivi entro la fine del 2003; poiché tale iniziativa è ancora in corso viene descritto brevemente il contesto architetturale/tecnologico di riferimento, quale base di condivisione da cui lo studio di fattibilità definirà ed attiverà il piano evolutivo del PRA.



Di seguito vengono elencati macroscopicamente gli interventi architetturali/tecnologici previsti rispetto al contesto precedente in termini di dismissioni e di nuove realizzazioni.

Dismissioni / Eliminazioni previste:

- S.T. Copernico Ms (UPAcI)
- Deliberatore Aut. Ms (UPAcI)
- Operatore Unico (UPAcI)
- Gestione Code Centro-Periferia (MsMq)
- 226 NT Server Provincia (DB Server)
- Componente applicativa 8 Server BDC in periferia

Nuove Realizzazioni / Introduzioni previste:

- Realizzazione Nuovo Deliberatore Automatico Java (8 formalità)
- Implementazioni Sw S.T. Cooperante (completamento formalità 15, 33, 21, 53; realizzazione formalità 79, 81, 83, 88)
- Realizzazioni nuove procedure di accesso a DB Provinciali PRA tramite Stored Procedures
- 4 Server W2000 centralizzati per ospitare i 103 DB Provinciali PRA
- Sviluppi SW Visual Basic relativamente ad adeguamenti Aspra (performance): Ragioneria, Cassa, Procedure Batch/Chiusura, Produttività
- Utilizzo Remoto UPAcI delle procedure Batch Aspra via Terminal Server

5. LA SOLUZIONE PROPOSTA

5.1. MODIFICA ALL'ATTUALE NORMATIVA

La soluzione proposta è conforme alle indicazioni del Regio Decreto n.1814/1927 e della legge n.187/90 e successive modifiche, che regolamentano le attività del PRA e l'istituzione degli archivi giuridici in sostituzione dei vecchi archivi cartacei e a quanto previsto dal DPR 358/2000 per l'attuazione dello Sportello Telematico, pertanto non sono richieste modifiche alla normativa vigente.

Inoltre nella redazione del presente Studio sono state considerate le seguenti ulteriori indicazioni fornite da ACI-DSI (rif. mail di Giorgio Brandi del 30.05.2003):

- utilizzo di un archivio centrale unico in sostituzione degli attuali archivi periferici
- utilizzo di un Registro Progressivo Unico Nazionale
- produzione di un Registro Progressivo provinciale limitato alle sole formalità dell'UPAcì competente (conseguente al superamento della competenza territoriale)
- produzione di un Registro Progressivo in formato magnetico, in sostituzione della versione cartacea

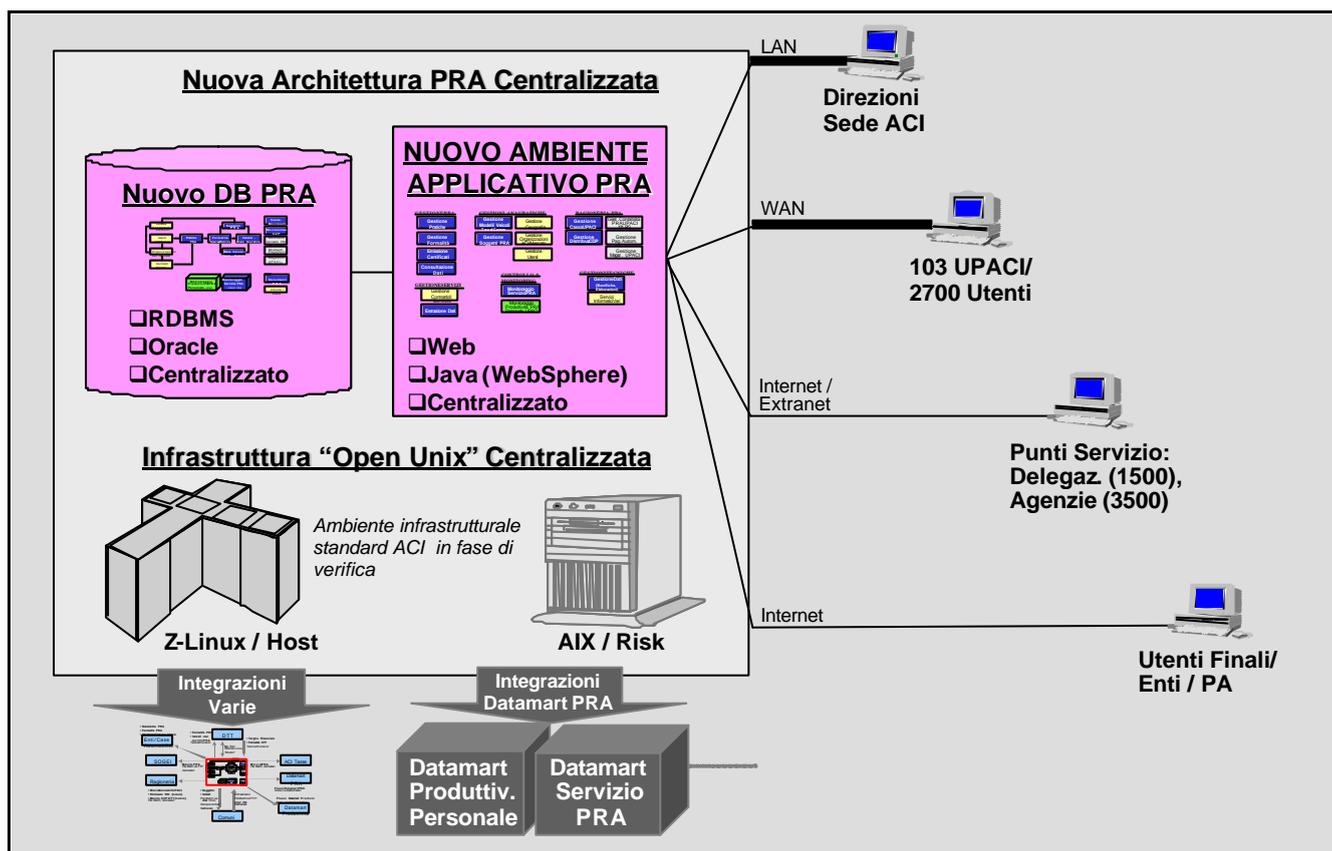
Si prevede in futuro di consentire l'utilizzo di Internet da parte dell'utenza privata per effettuare in maniera diretta servizi PRA (es. formalità di registrazione trasferimento proprietà); il progetto è parte del piano di rinnovamento indicato dal Ministero dell'innovazione e delle tecnologie, ma è subordinato all'emanazione di alcune modifiche normative e della diffusione della firma digitale.

5.2. DESCRIZIONE GENERALE DEL NUOVO SISTEMA INFORMATIVO

Per le motivazioni esposte successivamente (rif. par.6) si prevede di rilasciare le nuove applicazioni in tre step, corrispondenti a gruppi di servizi/funzionalità significativi e omogenei: in questa sezione viene descritta sia l'architettura definitiva del nuovo sistema informativo PRA sia gli scenari intermedi.

5.2.1. Descrizione dell'architettura tecnologica

5.2.1.1 Architettura tecnologica - Soluzione definitiva

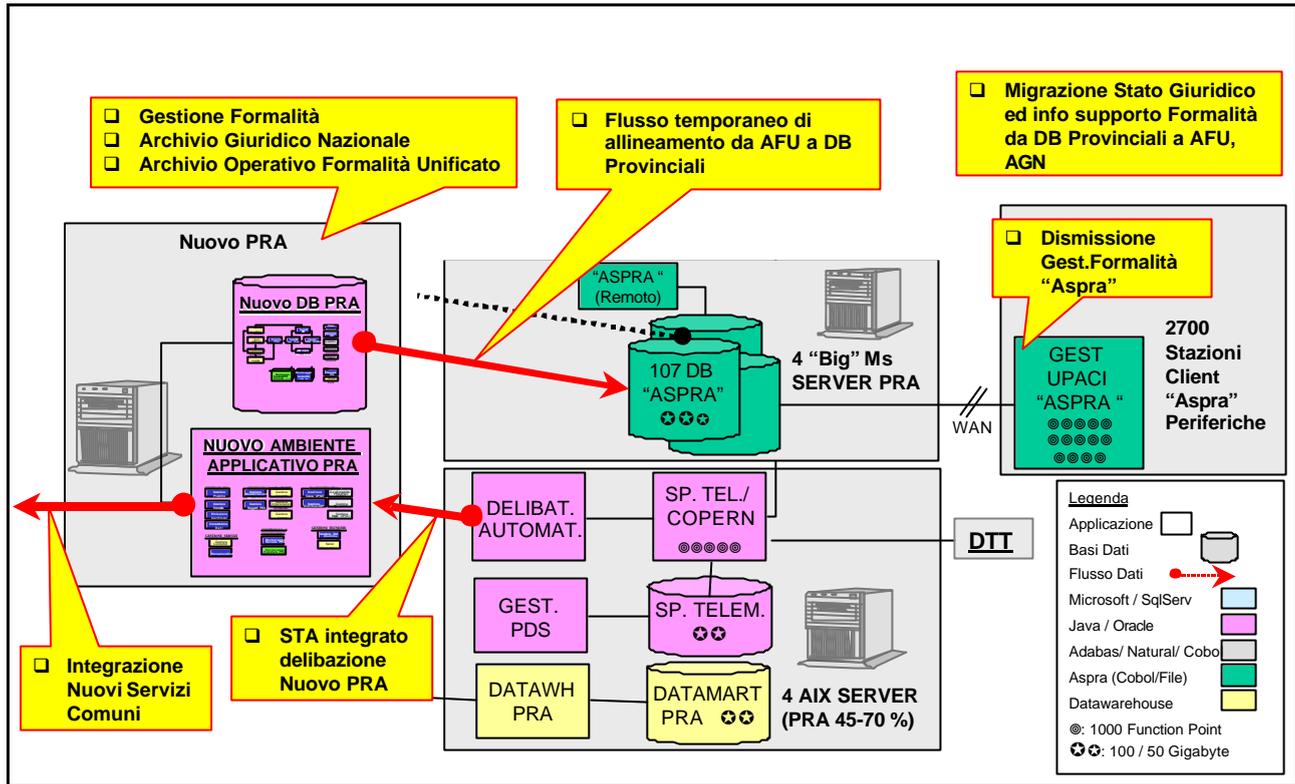


Gli aspetti salienti della nuova architettura sono i seguenti:

- Utilizzo DB Relazionale: si prevede di utilizzare DBMS Oracle
- Sistema Operativo utilizzato sui DB Server e sugli Application Server è "Unix-like"
- Ambiente applicativo di tipo Web, linguaggio di programmazione Java, con WebSphere come ambiente di sviluppo
- Architettura centralizzata: sia i DB che la logica applicativa che implementa i servizi del PRA non sono distribuiti, ma riuniti in "batterie" di Database Server e Application Server centralizzati
- I Client sono privi di logica applicativa: rivestono solo funzioni di interfaccia utente, secondo l'approccio Web-based
- Le Direzioni ACI sono direttamente in rete Locale con il sistema Informatico Centralizzato
- Gli UPACI si collegano in rete Geografica
- I PdS esterni si interfacciano al sistema tramite Extranet
- Gli utenti "home" si interfacciano al sistema via Internet

- Il sistema centrale integra i flussi verso altre entità, tra cui il Datamart, utilizzato per attività di monitoraggio "statistico": il monitoraggio operativo/analitico viene implementato dai servizi applicativi con le nuove funzionalità Gestione Formalità, Gestione Pratiche, ecc.

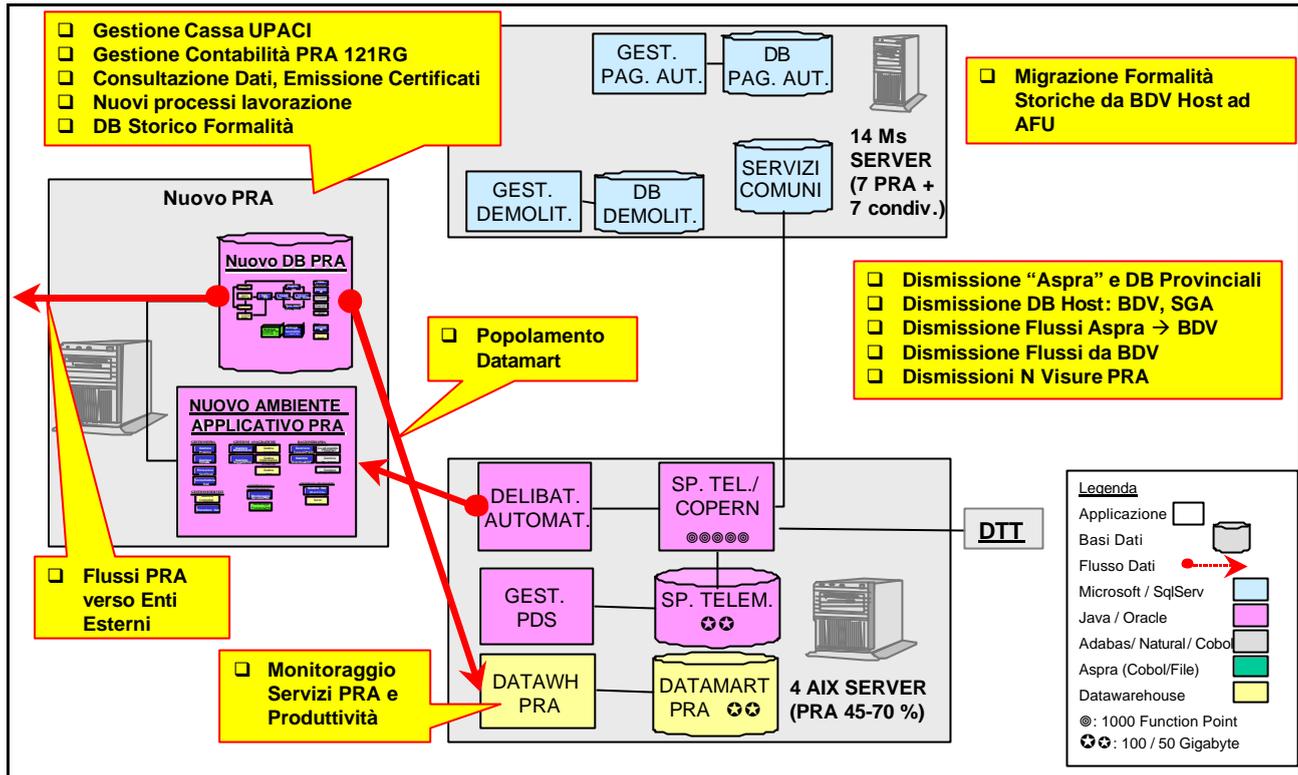
5.2.1.2 Architettura tecnologica - Soluzione intermedia - Step1



Per ulteriori dettagli sulle modalità di integrazione dei servizi applicativi rispetto all'architettura prevista per lo step in questione, fare riferimento al capitolo 6.1.

E' importante sottolineare che il flusso che "copia" le formalità dal nuovo DB centralizzato agli Archivi Formalità dei DB provinciali, ancora attivi durante la diffusione dello Step1, permette di posticipare ad una fase successiva la sostituzione di una serie di funzionalità non prioritarie per la gestione delle formalità, quali stampa certificati, cassa, consultazioni operative su formalità e stato giuridico ecc.; grazie al DB "mirror", infatti, queste funzioni rimangono immutate, favorendo un rilascio anticipato di contenuti comunque significativi.

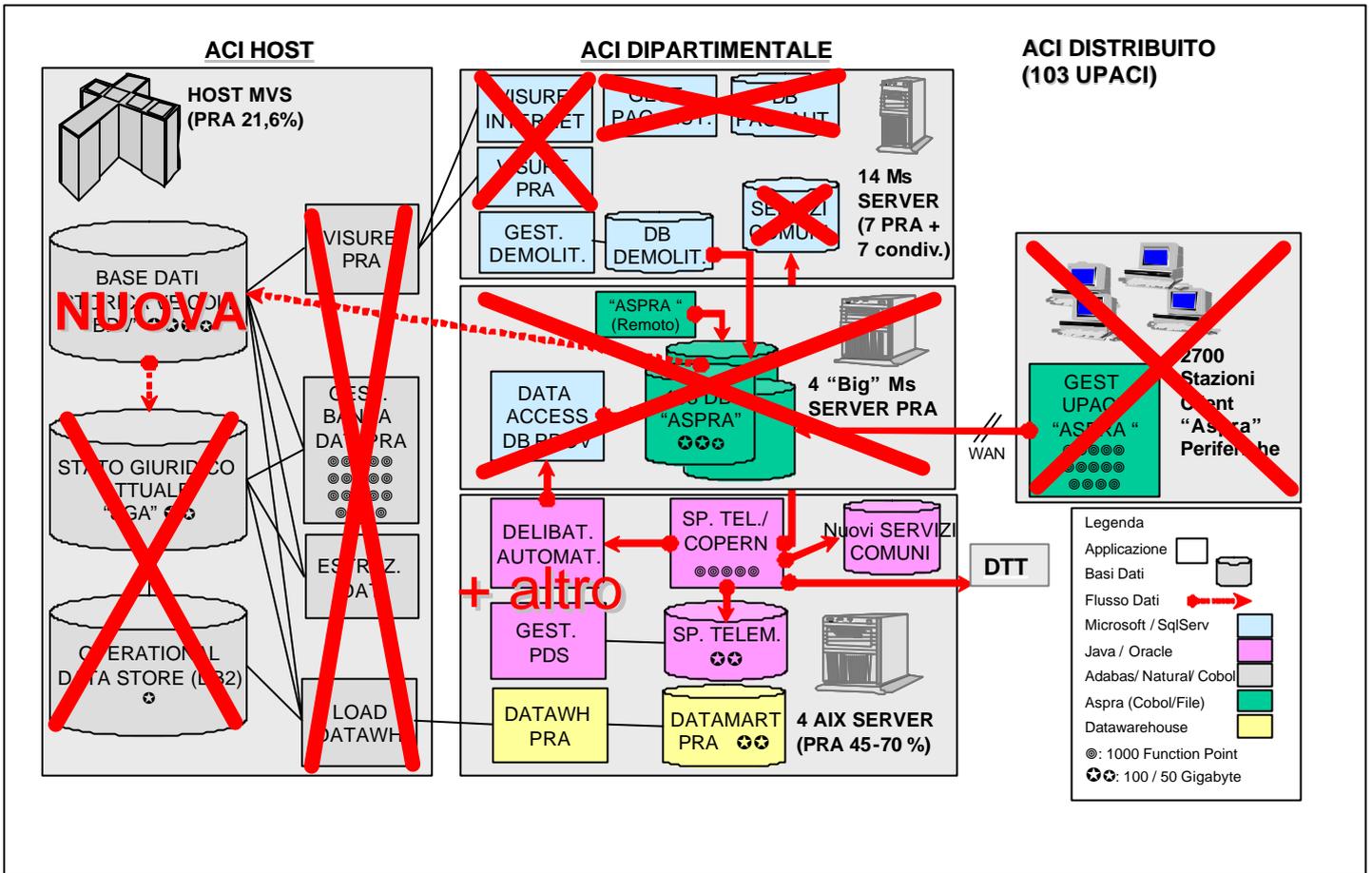
5.2.1.3 Architettura tecnologica - Soluzione intermedia - Step2



Per ulteriori dettagli sulle modalità di integrazione dei servizi applicativi rispetto all'architettura prevista per lo step in questione, fare riferimento al capitolo 6.1.

5.2.1.3 Architettura tecnologica - Soluzione finale - Step3

Riportiamo di nuovo l'architettura definitiva in un'ottica diversa, per evidenziare le differenze tra il vecchio e il nuovo sistema informativo PRA:



5.2.1.4 Obiettivi

Gli obiettivi raggiunti con la nuova architettura sono i seguenti:

- Eliminazione duplicazioni e reingegnerizzazione dei database provinciali in un unico DB Operazionale PRA, secondo un modello RDBMS
- Reingegnerizzazione Database centralizzati Host, integrazione nel DB Operazionale PRA, secondo un modello RDBMS
- Disponibilità ed aggiornamento immediati delle informazioni per tutte le utenze (nel rispetto delle politiche di accesso)
- Unico modello funzionale/applicativo integrato, per tutte le utenze: differenziazioni interfaccia, medesimo "motore" funzionale/dati
- Architettura Web centralizzata, Client "leggero"
- Centralizzazione e reingegnerizzazione dell'ambiente applicativo secondo un modello Web J2EE (Java)
- Reingegnerizzazione soluzioni vetuste, rinnovo tecnologico
- Piena integrazione con altre aree ACI e con i servizi comuni ACI
- Estrema semplificazione della eterogeneità architetturale: applicativa, dati, infrastruttura
- Eliminazione flussi dati province → centro e semplificazione dei rimanenti flussi
- Architettura standardizzata secondo il piano evolutivo architetturale ACI

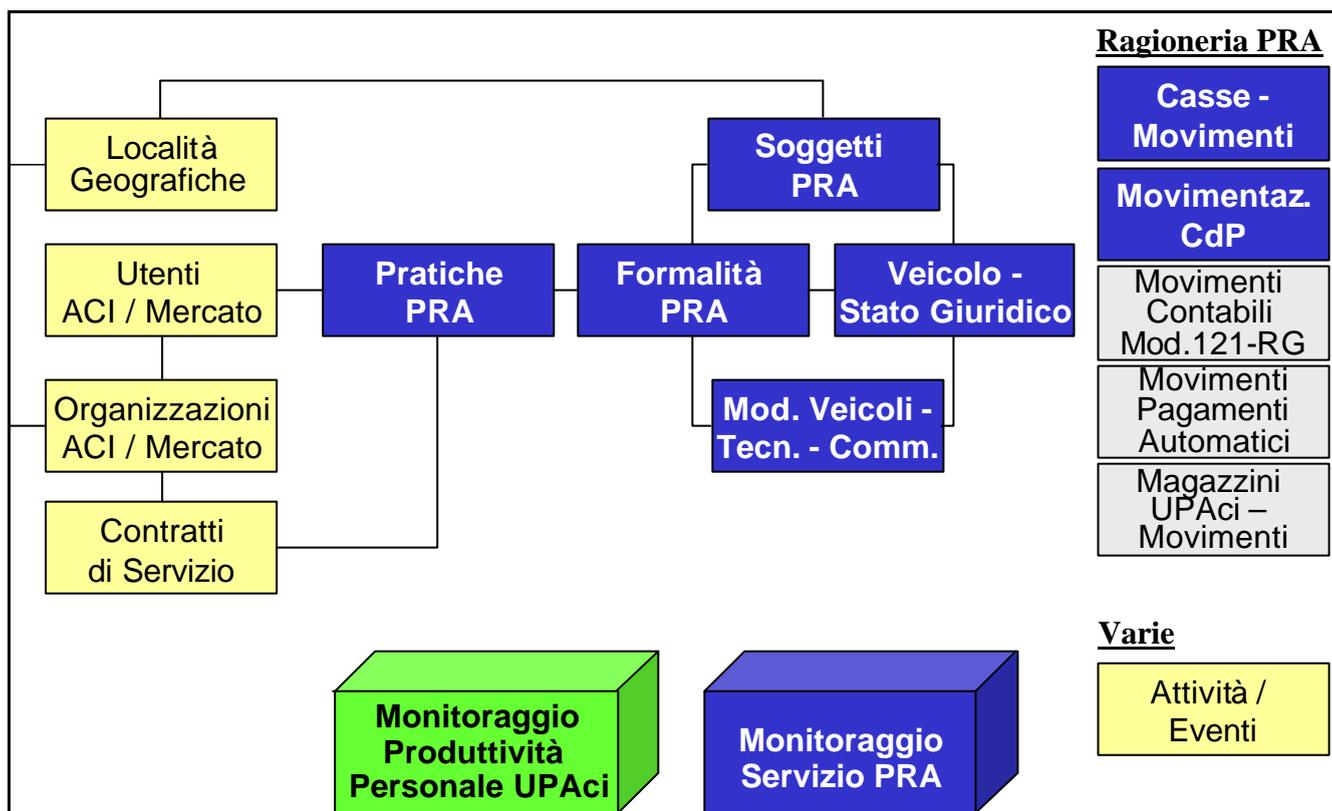
Si noti che molti degli obiettivi suddetti concorrono alla realizzabilità dello SPORTELLO MULTIFUNZIONE, inteso come posto di lavoro presso il quale l'utente può trovare erogati tutti i servizi PRA; in effetti l'approccio "a servizi", concetto che verrà ripreso più volte in questo documento, abilita la possibilità di realizzare applicazioni utente in maniera snella e flessibile: un'applicazione non è altro, a quel punto, che un "integratore" di servizi applicativi tramite una interfaccia grafica realizzata "ad hoc" per la categoria di utenza e per la tipologia di utilizzo a cui è destinata.

5.2.2. Descrizione dell'architettura dei dati

Il modello propone la struttura logica e "relazionale" dei dati del db PRA, riunificato e centralizzato, nonché dei Datamart interessati. Il nuovo db conterrà tutte le informazioni operative e storiche circa le formalità e lo Stato Giuridico dei Veicoli, oltre ovviamente a tutte le tabelle di supporto necessarie. Per dare un quadro complessivo e coerente, sono state disegnate anche entità di competenza di altre aree.

Di seguito il nuovo modello dati concettuale di riferimento viene proposto in termini di macro-entità logiche, con la descrizione di ogni macro-entità e il posizionamento nell'architettura dati attuale (rif. allegato "Data Model R1.8.ppt")

5.2.2.1 Modello Logico Dati



Legenda

PRA
Serv. Comuni
Ragioneria
Personale

5.2.2.2 Descrizione Entità

➤ **Pratiche PRA**

Pratiche per la lavorazione delle formalità PRA, create da PdS o UPACi o Utenza Privata.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Centrale STA

➤ **Formalità PRA**

Elenco delle formalità in lavorazione ed elenco storico delle formalità consolidate; comprende i parametri per il calcolo importi.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale BDV
- DB Centrale SGA (parziale, dati dell'ultima formalità)
- Archivi sequenziali dati trasmessi da UPACi

➤ **Soggetti PRA**

Anagrafica dei soggetti correlati al PRA; comprende la storicizzazione delle variazioni

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale STA
- DB Centrale BDV
- DB Centrale SGA (parziale, ultimi soggetti del veicolo)
- DB Centrale Soggetti GT

➤ **Veicolo - Stato Giuridico**

Stato Giuridico Attuale dei veicoli, con dati tecnici specifici; comprende la storicizzazione delle variazioni

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale SGA

Non esiste un DB storico: vengono effettuate elaborazioni alla data dal DB Centrale BDV. Sono presenti SGA pre-automazione: non giuridici, senza formalità automatizzate

➤ **Modelli Veicoli Tecnici / Commerciali**

Dati tecnici standard e commerciali dei modelli di veicoli; comprende la storicizzazione delle variazioni.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale (tecnici)
- DB Centrale BDV (tecnici)
- DB Centrale SGA (tecnici e commerciali)

➤ **Contratti di Servizio**

Contratti di Servizi (informatici e non) di Organizzazioni di mercato (PdS, enti, privati, ecc.) con ACI

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Centrale Adesioni (solo per servizi STA per PdS)

➤ **Organizzazioni ACI / Mercato**

Gestione informativa organizzazioni PRA, ovvero delle strutture organizzative coinvolte nel processo di lavorazione del PRA: Sedi ACI, UPACI, Agenzie, Delegazioni, Notai, Demolitori, Consorzi, Enti Pubblici, Enti Privati, Persone Fisiche (dipendenti ACI, dipendenti PdS, utenti privati che utilizzano il servizio, ecc).

Informazioni: Anagrafiche, Relazioni tra organizzazioni, Informazioni PRA, Servizi PRA, Abilitazioni. Comprende la storicizzazione delle variazioni.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale STA
- DB Centrale Adesioni
- DB Centrale RID
- DB Centrale Utenti CS
- DB Centrale Demolitori
- DB Centrale Matricole Personale UPACI

➤ **Utenti ACI / Mercato**

Gestione delle utenze informatiche.

Informazioni: Informazioni base utenza (user-id, password), Legame con persona fisica ed organizzazione, Albero di "navigazione" dei servizi informatici, Profilo utente, Gruppo di profili. Comprende la storicizzazione delle variazioni.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale STA
- DB Centrale Adesioni
- DB Centrale RID
- DB Centrale Utenti CS
- DB Centrale Demolitori
- DB Centrale Matricole Personale UPACI

➤ **Località Geografiche**

Gestione informazioni geografiche gestite dal PRA, ovvero: Nazioni, Regioni, Province, Località, CAP, Legami tra entità geografiche, Tipo Toponimi. Comprende la storicizzazione delle variazioni.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale BDV
- DB Centrale SGA
- DB Centrale STA
- DB Centrale Adesioni
- DB Centrale CS
- DB Centrale Tabelle tecniche GT

- DB Centrale Demolitori
- DB Centrale RID

➤ **Casse - Movimenti**

Anagrafica e caratteristiche delle casse degli UPACi: dettaglio dei movimenti e resoconto.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Centrale GPS

➤ **Movimentazioni CdP**

Movimenti di magazzino (carico/scarico) dei CdP identificati dal codice tipografico.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale

➤ **Movimenti Contabili Mod.121-RG**

Movimenti e rendiconti contabili PRA degli UPACi: riguarda i movimenti di cassa e le formalità.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale Ragioneria
- Archivi sequenziali dati trasmessi da UPACi

➤ **Movimenti Pagamenti Automatici**

Movimenti finanziari relativi a pagamenti automatici: RID, Carte Credito, Bonifici, ecc.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Centrale Adesioni
- DB Credit Manager

➤ **Magazzini UPACi - Movimenti**

Anagrafica e caratteristiche dei magazzini UPACi e movimenti di carico e scarico da magazzini UPACi.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale

➤ **Attività / Eventi**

Registrazioni attività ed eventi PRA effettuate dagli utenti con strumenti informatici.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- DB Aspra, Banca Dati Provinciale
- DB Centrale STA (parziale)

➤ **Monitoraggio Servizio PRA**

Dati analitici multidimensionali (Datamart) relativi a statistiche PRA di attività/ produttività di: UPACi, PDS, Utenza Privata.

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- Datamart Formalità
- Datamart Circolante
- Datamart Visure
- Datamart IPT

➤ **Monitoraggio Produttività Personale UPACi**

Data analitici multidimensionali (Datamart) relativi alla produttività ed attività PRA del personale UPACi.

Competenza e Gestione IT: Gestione Personale

Collocazione rispetto all'architettura attuale:

- Datamart Produttività
- Datamart Incentivazione

5.2.2.3 Obiettivi

Gli obiettivi raggiunti con la nuova architettura dei dati sono i seguenti:

- Dati operativi periferie e storici centrali in un unico modello dati integrato
- Modello Relazionale Centralizzato
- Dati sviluppati e gestiti dalle strutture di competenza
- Univocità del dato, eliminazione di duplicazioni e disallineamenti
- Qualità del dato garantita dalla relazionalità e da specifici indicatori di qualità
- Adattabilità del modello dati al cambiamento
- Tracciamento delle modifiche effettuate sugli archivi
- Archivio formalità e giuridico contenenti unicamente le informazioni specifiche: soggetti, veicoli, ecc. sono relazionati in specifiche entità
- Eliminazione limiti di volumi di formalità (RP)
- Maggiore fruibilità dell'informazione
- Dati non accessibili direttamente ma solo tramite opportuni servizi di Data Access, con migliori garanzie sulla qualità del dato e sulla sicurezza negli accessi
- Standardizzazione dei dati tecnici dei veicoli con adozione di codifica DTT
- Ampliamento delle possibilità di Monitoraggio del servizio PRA e della produttività del personale tramite arricchimento dei Datamart
- Dati di Contabilità UPACI PRA (121RG) e dei Pagamenti Automatici integrati nel "mondo" Ragioneria Centrale
- Piena adozione ed integrazione con i dati dei servizi comuni in termini di geografia, organizzazioni di mercato, utenti informatici, contratti
- Semplificazione nella produzione dei flussi verso enti esterni
- Corretta attribuzione delle competenze, con maggior chiarezza delle responsabilità e della proprietà del dato, ed una ottimizzazione dei costi

5.2.2.4 Integrazione / Flussi dati

Rispetto a quanto descritto nel precedente capitolo 4.3.2.3 , nel quale venivano evidenziati i flussi delle informazioni verso entità istituzionali e di mercato attualmente elaborati attualmente, nel file allegato sotto la lettera "C" sono elencate precisamente le entità dati coinvolte , rispetto al nuovo modello concettuale.

5.2.2.5 Migrazione dati

Nel documento presente nella sezione allegati, sotto la lettera "D", vengono descritti in dettaglio gli archivi e i flussi temporanei da migrare, in relazione alle Entità del nuovo modello; per ogni archivio è individuato il modello dati attuale, la qualità delle informazioni registrate, le criticità e la fase di riferimento nel piano di massima

Per comodità presentiamo qui soltanto sinteticamente i tipi di migrazione previsti.

MIGRAZIONI:

MIGRAZIONI	DA	A
Stati Giuridici Attuali	DB Provinciali (Tabelle AIVEIO, AISITxx)	Veicolo - Stato Giuridico
Modelli Veicoli	DB Provinciali (Tabelle AIVEIO, AIMODL); DB Centrali (Tabelle GT, per quanto riguarda informazioni commerciali; Tabella Targhe-Kw, provenienti da DTT)	Modelli Veicoli Tecn. - Comm.
Soggetti PRA	DB Provinciali (Tabella AISOGxx)	Soggetti PRA
Informazioni Formalità: (Calcolo Importi PRA, Calcolo Matricole Formalità)	DB Provinciali	Formalità
Demolitori	DB Provinciali	Organizzazioni di Mercato (Servizi Comuni)
Storico Formalità	DB Centrale (BDV) Area Statica (grossi volumi, solo in lettura) + Area Dinamica (posizioni più recenti, in lettura/scrittura);	Formalità

MIGRAZIONI	DA	A
Agenzie	DP Provinciale (Tabelle denominazioni agenzia)	Organizzazioni di Mercato (Servizi Comuni); aggiornamento e raffinamento delle informazioni già presenti e migrate nei servizi comuni
Contratti	DB Adesioni STA	Contratti Servizio
Pratiche	DB Pratiche STA	Pratiche PRA
Certificati di Proprietà	DB Centrale: Tabella Carico/Scarico CdP	Movimentaz. C.d.P.

FLUSSI INTEGRAZIONE DATI TEMPORANEI

FLUSSI TEMPORANEI	DA	A
Formalità in Lavorazione da AFU a DB Prov	Nuovo DB (AFU) (Formalità in lavorazione)	Vecchio DB (tabelle GNFAIFxx)
Formalità in chiusura da AFU a BDV	Nuovo DB (AFU) (Formalità in chiusura)	BDV

5.2.3. Descrizione dell'architettura applicativa

In questa sezione viene presentato il nuovo modello applicativo concettuale, espresso in termini di macro-funzionalità logiche, distinte per tipologia di servizi (Gestione Pra, Gest. Anagrafiche, ecc) e per aree Aci/Aci Informatica di competenza (diversa colorazione).

Aspetto fondamentale della revisione applicativa è l'approccio alla visione per "Servizi" e non più per "Applicazioni": la logica applicativa e le funzionalità di base vengono implementate una sola volta, in un insieme di servizi centralizzati e richiamabili secondo una interfaccia chiara e stabile.

Ne consegue che le applicazioni saranno costituite soltanto da interfacce grafiche che richiamano i servizi e gestiranno soltanto la "presentazione" dei dati trattati, e che ad ogni organizzazione coinvolta nel processo PRA verranno resi disponibili specifici servizi, con interfacce utente ed abilitazioni dedicate, ma basate sul medesimo "motore" applicativo, garantendo:

- riusabilità del software
- eliminazione della duplicazione di funzioni
- semplificazione dei processi di abilitazione all'utilizzo dei servizi PRA
- facilità di integrazione con altri servizi

Da sottolineare in particolare il quarto dei suddetti punti. Grazie al concetto di "pratica", ad esempio, e alla realizzazione di funzioni di base che gestiscono il concetto di pratica in ottica generale, una qualsiasi richiesta di servizio visto come integrazione con altre Aree (ad esempio, pagamento del bollo - Area Tasse) sarà "semplicemente" un particolare tipo di pratica.

Vi saranno applicazioni come Gestione Formalità, Gestione Pratiche, Sportello Multifunzione ecc..., ma l'enfasi che viene alla descrizione delle funzionalità nel seguito di questo capitolo è sui servizi, perché questi ultimi sono gli "oggetti atomici" sviluppati una volta per tutte che garantiranno quindi un lungimirante ritorno degli investimenti anche al variare delle tipologie di utenza, delle esigenze grafiche ecc...

Nella sezione 5.2.3.2 per ogni macro-funzionalità è fornita una descrizione sintetica e la suddivisione in sotto-funzionalità. Ulteriori informazioni riguardanti gli utilizzatori, il dettaglio dei dati e funzionalità richiamati e la "mappatura" rispetto all'architettura applicativa attuale vengono forniti nei documenti in Allegato sotto le lettere "A" e "B".

5.2.3.2 Descrizione Funzionalità

➤ Gestione Pratiche

Gestione via web della richiesta di servizi sui veicoli. Attualmente i servizi sono relativi ad alcune formalità PRA e DTT per i PdS ed UPACi. L'evoluzione intende ampliare il concetto di pratica a contenitore generico di servizi, ed in tale ottica gli stessi verranno estesi in termini di tipologia ed utenza. Esempi di ulteriori servizi forniti sono: emissione certificati, copertura completa delle formalità, visure. Inoltre si prevede di aprire tali servizi anche ad altre tipologie di utenti quali: utenza privata, enti pubblici / privati, notai, demolitori. Rientrano inoltre in questo concetto servizi pertinenti altre "aree aziendali" come Tasse, Soci ecc...

I servizi attivabili dalle pratiche saranno differenziati e limitati sulla base della tipologia di utenza. Si noti che il concetto di pratica come richiesta di espletamento di servizi si applica anche in casi di servizi non informatizzati che quindi richiedono un intervento manuale; ad esempio nel caso della richiesta di "Estrazione Dati" si immagina che a fronte della pratica vengano preparate e "attivate" delle elaborazioni il cui risultato viene poi allegato alla pratica stessa.

Funzionalità

- Lavorazione pratiche prima della presentazione (inserimento informazioni pratica + inserimento informazioni tramite integrazione con funzionalità di inserimento del servizio specifico, ad esempio "Gestione Formalità"):
 - creazione
 - modifica
 - cancellazione
- Visualizzazione dettaglio pratica (in lavorazione/storico) (**)
- Acquisizione "massiva" di pratiche (via XML)
- Gestione pagamento pratica:
 - calcolo costo pratica (integrazione con servizio specifico)
 - pagamento pratica con moneta elettronica (solo utenza pagante direttamente)
- Richiesta di presentazione pratica al "sistema" o alla risorsa che dovrà espletare il servizio (includendo anche eventuali enti esterni come DTT)
- Richiesta di annullamento pratica successivo alla presentazione
- Espletamento del servizio e gestione status pratica (integrazione funzionale con servizio specifico in via automatica - ad esempio "Gestione Formalità" - oppure gestione "manuale" - ad esempio per Estrazione Dati) (**).
- Integrazione con servizi "esterni" al PRA (ad es. integrazione DTT per gestione formalità DTT e generazione CdC)
- Ricerca e visualizzazione pratiche e relativo status e/o errori (storico ed in lavorazione) secondo vari parametri di ricerca
- Visualizzazione messaggi utente differenziati per tipologia di utenza
- Monitoraggio avanzamenti pratiche (Assistenza ACI)
- Forzatura stato Pratica / Riattivazione (Assistenza ACI)
- Report di Sintesi delle pratiche lavorate in giornata per stato/ organizz. /tipo pratica
- Report riepilogo fine giornata per PdS:
 - Resoconto pratiche DTT
 - Riepilogo pratiche presentate e rendiconto contabile ACI
- Cruscotto operativo con elenco Pratiche in lavorazione per tipo pratica/ stato/ giornata/ organizzazione /ecc. che abiliti le funzionalità di gestione delle singole pratiche (informazioni differenziate per categoria di utente/organiz.)
- Gestione consegna documenti delle pratiche da parte di PdS / Utenza; include funzionalità di monitoraggio
- Visualizzazioni/Report/Consuntivi Pratiche in lavorazione per UPACi:
 - Quadratura Pratiche con Gestione Cassa
 - Resoconti economici pratiche in lavorazione e storiche per stato/giornata/PdS

Altri rendiconti vari (circa una decina di report)

(**): *Funzionalità differenziata per ogni servizio gestito.*

➤ **Gestione Formalità**

Gestione operativa delle formalità PRA e costruzione dello Stato Giuridico del Veicolo.

Per la gestione base delle formalità (PdS, Utenza Privata) viene attivato dalla "Gestione Pratiche". Le funzionalità avanzate vengono attivate direttamente dagli UPACi.

Di seguito vengono elencate le linee evolutive più importanti rispetto alla funzionalità attuale:

- Razionalizzazione e semplificazione delle procedure di "Fine Giornata" presso gli UPACi con conseguenti vantaggi tra cui: eliminazione blocchi operatività UPACi al giorno successivo, rapidità procedure, processi di controllo, eliminazione limiti al numero di formalità espletabili, limitazione presidio umano periferico/ centrale, ecc.
- Gestione dell'numero RP a livello nazionale e non più provinciale
- Rivisitazione momento di generazione del RP
- Gestione coerente e semplificazione del 'abbattimento competenza territoriale (gestione/rendicontazione formalità è di sola pertinenza delle UPACi di riferimento e non di competenza)
- Gestione completa delle rettifiche comprensiva delle formalità storiche
- Introduzione di controlli in fase di inserimento dati
- Adozione della Firma Digitale
- Disponibilità immediata ed omogeneità dei dati tra i differenti attori e/o procedure
- Disponibilità dello storico delle formalità per controlli, rettifiche, certificati
- Allargamento delle formalità ad Utenza Privata
- Omogeneità delle procedure tra i differenti attori del processo

Funzionalità

- Inserimento/Modifica dati Formalità (elevato numero di controlli in fase di inserimento per limitare i ricicli del processo e migliorare la qualità del dato inserito; è necessario evidenziare però che, per l'operatività dei PdS, l'accordo ACI/DTT Sportello Telematico ha ridotto il numero di controlli per alcune formalità) (**)
- Visualizzazione dettaglio formalità (in lavorazione/storico) (**)
- Calcolo Costo Formalità e ripartizione competenze
- Gestione di insiemi "massivi" di formalità (richieste trasferite via XML o via elenco manuale da "Gestione Pratiche") e relative consultazioni sull'esito delle operazioni effettuate
- Delibazione Formalità (automatismo di controllo) (**)
- Annullamento Formalità
- Gestione Stato Giuridico (UPACi):
 - Generazione Stato Giuridico Attuale (automatismo dopo delibazione) (**)
 - Consultazione e Ricerca Stato Giuridico Attuale e Precedenti
 - Riscontro Stato Giuridico (generazione di uno Stato Giuridico in assenza di formalità informatizzate) (UPACi)
- Rettifiche d'Ufficio (UPACi)
 - Dati Formalità attuali / pregresse (**)
 - Esito Formalità
 - Targa
 - Codice formalità (**)
 - Stato Giuridico Originario
 - Volume Cartaceo
- Identificazione personale UPACi che ha lavorato una specifica formalità
- Convalida Formalità (controllo finale e confronto documenti vs dati informatici) (UPACi)
- Stampa delle etichette per progressivazione (PdS)
- Chiusura massiva Formalità per stato/giornata
- Visualizzazioni/Report/Consuntivi per UPACi di Formalità in lavorazione:
 - Ricerca Formalità in lavorazione e storiche secondo vari parametri di ricerca
 - Cruscotto operativo con elenco Formalità in lavorazione per stato/ giornata/ operatore /ecc. dal quale attivare la lavorazione delle singole formalità
 - Report di Sintesi delle formalità lavorate in giornata per stato
 - Consultazione C.d.P. Rilasciati
 - Visualiz. Importi e form. Respinte
 - Visualiz. Numero foglio

- Visualiz. Gamme targhe nuove
- Quadratura Formalità con Gestione Cassa
- Resoconti economici formalità in lavorazione per stato/giornata
- Resoconti vari delle formalità da chiusure fine giornata
- Altri rendiconti vari (circa una ventina di report)
- Elaborazione Registro Progressivo :
 - Controllo completamento lavorazione formalità incassate
 - Calcolo IPT da versare
 - Controllo squadrature tra incassato e acquisito
 - Produzione Registro Progressivo provvisorio/definitivo
 - Invalidazione Reg.Progr. a fronte di correzione formalità
 - Generazione messaggio verso Ragioneria Centrale che invalida una giornata contabile (a fronte di invalidazione del Reg.Progr.)
 - Alert su necessità di riprodurre il Reg. Progr.
 - Generazione flusso giornaliero entrate 121RG per Ragioneria Centrale

(**): Funzionalità differenziata per tipo formalità (40)

➤ **Emissione Certificati**

Emissione (produzione e stampa) di certificati “formali” PRA.

Gli aspetti evolutivi comprendono:

- Allargamento del servizio a PdS, Utente Privata, Notai, in modalità self-service via web tramite richieste da “Gestione Pratiche”
- Possibilità di emettere certificati PRA elettronici con utilizzo di firma digitale (unica modalità consentita per utenza privata)
- Integrazione completa con “Gestione Pratiche”
- Omogeneità delle procedure tra i differenti attori coinvolti
- Disponibilità immediata ed omogeneità dei dati
- Possibilità di gestire insieme “massivi” di richieste

Funzionalità

- Emissione Certificati:
 - Certificato di Proprietà
 - Estratto Cronologico da copia autentica (ECGC)
 - Estratto Cronologico Generale (ECGN)
 - Estratti Cronologici Parziali da Copia Autentica (ECPC)
 - Estratti Cronologici Parziali da Volume (ECPV)
 - Estratti Negativi(ESNE)
 - Ispezioni allo stato giuridico (ISGA)
 - Stato giuridico attuale (CSGA)
- Emissione CdP da inserimento manuale (UPAcI)
- Emissione Certificato con Firma Digitale
- Calcolo Costo Certificato e ripartizione competenze
- Emissione di insiemi “massivi” di certificati (richieste trasferite via XML o via elenco manuale da “Gestione Pratiche”) e relative consultazioni sull’esito delle operazioni

➤ **Consultazione Dati**

Servizi di consultazione dati PRA da parte di clienti ACI (PdS, Utenza Privata, Notai, Enti Pubblici, Enti Privati) ed ACI stessa (sede, UPACI).

I servizi di consultazione saranno accessibili in modalità Self-Service via Web integrata nella "Gestione Pratiche".

Sarà prevista la possibilità di gestire insieme "massivi" di richieste con trattamento di file di scambio (input, output)

Verrà fornita una visione omogenea delle procedure tra i differenti attori coinvolti nel processo PRA.

I dati saranno immediatamente disponibili ed omogenei

Le consultazioni dati, a fronte della medesima consultazione, saranno configurate diversamente a seconda del tipo di utente in termini di:

- parametri di ricerca
- informazioni fornite
- layout di visualizzazione

Funzionalità

- Consultazione dati configurate diversamente a seconda del tipo di utente:
 - Stato Giuridico (Visura)
 - Formalità (in lavorazione e storico)
- Calcolo Costo Consultazione e ripartizione competenze
- Elaborazioni di insiemi "massivi" di richieste di consultazione (richieste trasferite via XML o via elenco manuale da "Gestione Pratiche"), relative consultazioni sull'esito delle operazioni: generazione di elenchi/tabulati di consultazioni (su video o file)
- Consultazione dati configurate diversamente a seconda del tipo di utente:
 - Stato Giuridico (Visura)
 - Formalità (in lavorazione e storico)
- Calcolo Costo Consultazione e ripartizione competenze

➤ **Gestione Modelli Veicoli**

Gestione delle informazioni tecniche e commerciali relative ai modelli dei veicoli.

La modifica/inserimento delle informazioni tecniche del modello del veicolo viene effettuata in due maniere:

- Elaborazione flussi provenienti da DTT
- Gestione Esplicita del dato

Invece la modifica/inserimento delle informazioni commerciali avviene sempre in modalità esplicita con apposite procedure di amministrazione.

La gestione comprende anche le funzioni di ricerca e fornitura delle informazioni che verranno richiamate in maniera esplicita oppure direttamente da parte delle procedure applicative PRA (ad. es. "Gestione Formalità").

Tra le caratteristiche generali del servizio è necessario evidenziare l'importanza del mantenimento dello storico delle variazioni intervenute.

Funzionalità

- Gestione informazioni Tecniche Modello (inserimento/modifica/annullamento, controlli/validazione)
- Gestione Informazioni Tecniche da elaborazioni flussi DTT
- Gestione informazioni Commerciali Modello (inserimento/modifica)
- Ricerca / Fornitura Informazioni

➤ **Gestione Soggetti PRA**

Gestione informazioni anagrafiche relative ai soggetti (persone fisiche e giuridiche) che hanno avuto almeno una movimentazione con formalità PRA.

La gestione comprende sostanzialmente le funzionalità di trattamento (inserimento, modifica, annullamento, validazione/controlli) e messa a disposizione (ricerca, lettura) dei dati anagrafici del soggetto.

La gestione del soggetto potrà essere attivata esplicitamente con funzioni di amministrazione e/o richiamata all'interno delle procedure applicative PRA (ad. es. "Gestione Formalità").

La gestione comprende anche servizi automatici di ricerca e confronto dei dati del soggetto PRA con l'entità dei "Soggetti Comuni" / "Organizzazione / Utenti Mercato/ACI"; tale attività può avvenire sia durante il trattamento delle informazioni sia come attività batch/massiva.

Tra le caratteristiche generali del servizio è necessario evidenziare l'importanza del mantenimento dello storico delle variazioni intervenute.

Funzionalità

- Gestione Anagrafica Soggetto PRA (inserimento/modifica/annullamento, controlli/validazione)
- Ricerca / Fornitura Informazioni Anagrafiche
- Controlli di ricerca e confronto tra soggetti PRA e soggetti comuni / organizzazioni Mercato / ACI
- Inserimento / aggiornamento soggetti PRA da soggetti comuni (puntuale / massivo)

➤ **Gestione Geografia**

Gestione informazioni geografiche gestite dal PRA, ovvero: Nazioni, Regioni, Province, Città/Località, CAP, Legami tra entità geografiche, Tipo Toponimi.

Tale gestione viene evasa dai "servizi comuni" in termini di progettazione funzionale e del dato, di manutenzione del dato e di centralizzazione dell'operatività di amministrazione delle informazioni.

La richiesta di variazione del dato (inserimento, annullamento, modifica) avverrà tramite l'invio di appositi ticket di richieste (utente, richiesta, criticità, data) all'ente centrale di amministrazione del dato.

Le applicazioni PRA utilizzeranno unicamente le funzionalità applicative di reperimento delle informazioni.

Tra le caratteristiche generali del servizio è necessario evidenziare l'importanza del mantenimento dello storico delle variazioni intervenute.

Funzionalità in carico ai Servizi Comuni.

Funzionalità

- Reperimento informazioni (comprensivo di ricerche, relazioni tra entità geografiche)
- Gestione (RWU) informazioni geografiche
- Gestione Ticket di Richiesta (sottomissione, esito, gestione workflow)

➤ **Gestione Organizzazioni ACI / Mercato**

Gestione informativa delle organizzazioni PRA ovvero le strutture organizzative coinvolte nel processo di lavorazione del PRA (comprensivo delle persone fisiche): Sedi ACI, UPACI, Agenzie, Delegazioni, Notai, Demolitori, Consorzi, Enti Pubblici, Enti Privati, Persone Fisiche (dipendenti ACI, dipendenti PdS, utenti privati che utilizzano il servizio, ...).

Le informazioni gestite comprendono:

- Anagrafiche
- Relazioni tra organizzazioni, ovvero possibilità di strutturare più legami gerarchici tra organizzazioni senza limiti di livelli (comprende struttura organizzativa del personale)
- Informazioni specifiche PRA differenziate per tipologia di organizzazione (orari servizio PRA, richieste RID per PdS, ecc.)
- Elenco dei servizi PRA (non necessariamente informatici) e loro abilitazione

La progettazione funzionale e del dato viene evasa dai "servizi comuni". Le informazioni sono gestite direttamente dalle entità coinvolte.

La gestione dati potrà avvenire sia in forma esplicita con strumenti di amministrazione, sia in forma "applicativa" integrata nelle soluzioni applicative PRA.

Tra le caratteristiche generali del servizio è necessario evidenziare l'importanza del mantenimento dello storico delle variazioni intervenute.

Funzionalità in carico ai Servizi Comuni.

Funzionalità

- Gestione anagrafica organizzazioni
- Gestione relazioni gerarchiche tra organizzazioni
- Gestione elenco dei servizi PRA usufruiti dalle organizzazioni e relativa loro abilitazione
- Gestione informazioni specifiche PRA

➤ **Gestione Utenti**

Gestione accessi informatici all'utenza.

Tale servizio permette di gestire:

- Informazioni base utenza (user-id, password)
- Legame con persona fisica ed organizzazione
- Albero di "navigazione" dei servizi informatici ovvero struttura di "navigazione/agggregazione" legata agli specifici servizi informatici
- Profilo (abilitazione servizi informatici sulla base dell'albero di navigazione)
- Gruppi di profili
- Accesso al sistema (sicurezza/autenticazione): User-id/password, certificati elettronici, badge/carte

Tale gestione viene evasa dai "servizi comuni" in termini di progettazione funzionale e del dato, di manutenzione del dato e di centralizzazione dell'operatività di amministrazione delle informazioni. Ciò non toglie che alcune delle informazioni indicate siano gestite direttamente dalle entità PRA coinvolte, ad esempio: gestione utenze, gestione profilo.

La gestione dati potrà avvenire sia in forma esplicita con strumenti di amministrazione, sia in forma "applicativa" integrata nelle soluzioni applicative PRA.

Tra le caratteristiche generali del servizio è necessario evidenziare l'importanza del mantenimento dello storico delle variazioni intervenute.

Funzionalità in carico ai Servizi Comuni.

Funzionalità

- Gestione utenza informatica
- Gestione legame con persona fisica ed organizzazione

- Gestione albero di “navigazione”
- Gestione Profilo
- Gestione Gruppi di Profili
- Gestione accessi / sicurezza

➤ **Gestione Contratti di Servizio**

Gestione via web della richiesta di stipula di contratti di servizi (informatici e non) tra un'organizzazione di Mercato (PdS, persone fisiche, ecc.) ed ACI.

Relativamente al PRA attualmente è prevista la sola gestione del contratto di adesione allo Sportello Telematico, l'evoluzione intende allargare la gestione ad altre tipologie di contratto legate ai nuovi servizi che potrà fornire il Pra stesso oppure ACI.

Il modulo permetterà l'inserimento della richiesta via Internet da parte dell'Organizzazione o di ACI e la gestione / controllo del workflow approvativo in ACI.

Tale gestione viene evasa dai “servizi comuni” in termini di progettazione funzionale e del dato; invece la manutenzione del dato è chiaramente a carico degli enti ed utenti coinvolti nel tipo di contratto.

Funzionalità in carico ai Servizi Comuni.

Funzionalità

- Acquisizione e validazione informazioni dello specifica richiesta di contratto di servizio: richiedente, periodo di validità, servizio richiesto, ...
- Acquisizione e validazione informazioni specifiche per la gestione di singoli servizi: ad esempio info bancarie relative ai PdS richiedenti l'addebito via RID
- Gestione dei processi ovvero del workflow di Richiesta, Autorizzazione , Sospensione , Revoca della fornitura del servizio
- Monitoraggio del workflow e dello stato della richiesta da parte dei PdS.
- Proposta di richiesta di servizio tramite internet
- Stampa Contratti su moduli specifici per tipo contratto
- Ricerche contratti
- Consultazioni/Report Contratti per stato, ecc.

➤ **Estrazione Dati**

Funzionalità di interrogazione ed estrazione dei dati PRA.

Si tratta di elaborazioni dati generate per :

- Richieste non strutturate
- Flussi/Integrazioni di dati

Le richieste non strutturate devono essere espletate da apposite figure professionali in quanto troppo complesse per essere gestite direttamente dal richiedente.

Nei flussi/integrazioni dati sono comprese una serie di elaborazioni periodiche o estemporanee del Pra verso/da altri Enti evidenziati nell'apposito paragrafo “flussi/ integrazione dati”.

L'attivazione di questi servizi può avvenire in diversi modi: secondo una schedulazione automatica, a fronte di “pratiche”, modalità di richiesta non strutturata (via fax, via mail , ecc...)

Richieste che per la loro caratteristica di estemporaneità non possono essere pianificate e quindi progettate a priori andranno comunque ad aggiungersi all'insieme degli “estrattori” via via che ne sorgerà l'esigenza.

I risultati saranno forniti in varie modalità (ftp , mail , tabulati cartacei, come allegato al risultato di una pratica ecc.).

Funzionalità

Rif. par.4.3.2.3.2.

➤ **Gestione Dati (Bonifiche, Elaborazioni)**

Funzionalità di manipolazione dei dati PRA sia in forma massiva che puntuale sulla base di esigenze specifiche non ricorrenti.

Si tratta in sostanza di programmi di manipolazione realizzati "ad hoc" di volta in volta sulla base dell'obiettivo dell'intervento e gestiti da appositi operatori.

Si ritiene che le procedure saranno per lo più relative a bonifiche dati massive oppure rielaborazioni ed aggiornamenti massivi dei dati.

Non si prevede di migrare le attuali funzioni di manipolazione in quanto non hanno carattere di regolarità e sono inoltre troppo specifiche al modello dati/applicativo attuale e non applicabili a quello futuro.

Funzionalità

Tale modulo prenderà corpo man mano che sorgeranno nuove esigenze specifiche di manipolazione dei dati per cui non è possibile descrivere in questo documento le sotto-funzionalità previste.

➤ **Amministrazione Sistema**

Funzionalità di amministrazione del sistema specializzate per le strutture di assistenza di vario livello e di utenti specificatamente abilitati.

Tramite queste funzioni si potrà monitorare in tempo reale l'andamento del "sistema Pra" in generale ed intervenire rapidamente e con passi guidati per risolvere le eventuali problematiche.

L'applicazione di assistenza utilizzerà i componenti sviluppati per la gestione dei vari servizi , garantendo così lo stesso livello di affidabilità nell'aggiornamento degli archivi.

Ulteriori funzionalità o specializzazioni delle funzioni già indicate verranno implementate nel tempo man mano che sorgeranno nuove esigenze di controllo e di intervento.

Tutte le operazioni/attività saranno memorizzate e storicizzate.

Funzionalità

- Gestione Assistenza :
 - Monitoraggi relativi a :
 - "sistema" (vari)
 - specifici per funzionalità UPACi, PdS, altra utenza (vari)
 - specifici per pratiche, formalità, altri servizi (vari)
 - anomalie
 - Funzioni di utilità per "ripristino" :
 - "sistema" (varie)
 - specifici per funzionalità UPACi, PdS, altra utenza (varie)
 - specifici per pratiche, formalità, altri servizi (varie)
 - anomalie (varie)
 - Storicizzazione interventi di assistenza
- Gestione Messaggi agli Utenti :
 - Redazione testo
 - Definizione periodo di validità
 - Definizione destinatari
 - Consultazione (messaggi attuali e storici)
 - Gestione storicizzazione

➤ **Servizi Informatici Vari**

In tale ambito vengono gestiti una serie di servizi informatici generali ACI a supporto dei moduli funzionali PRA.

Gli specifici servizi necessari al PRA sono in particolare:

- **Registrazione eventi:**
Possibilità di registrare eventi/attività direttamente su richiesta da parte delle applicazioni PRA (eventi “applicativi”) oppure automaticamente (eventi “tecnologici”); informazioni: utente, ambito, evento, oggetto dell’evento, data, applicazione; previste anche funzioni di amministrazione per ricerca e lettura di eventi.
- **Gestione Firma Elettronica**
Possibilità di allegare “Firme elettroniche” a documenti e di verificarne la validità
- **Gestione Moneta Elettronica**
Possibilità di effettuare transazioni economiche con Moneta Elettronica (gestione transazione front-end della Carta di Credito)
- **Gestione Sicurezza Transazioni**
Metodi per il controllo della sicurezza delle transazioni via internet

Funzionalità in carico ai Servizi Comuni.

Funzionalità

- **Gestione Eventi:**
 - Registrazione esplicita Evento
 - Registrazione automatica Evento
 - Ricerca/Lettura Eventi
- **Gestione “Firma Elettronica”**
 - Verifica Validità Firma
 - Verifica Validità documento firmato
 - Creazione documento Firmato (firma singola e/o multipla, con e senza scadenza)
- **Gestione Moneta Elettronica**
 - Acquisizione Transazione Elettronica
 - Sottomissione e Verifica Transazione nel circuito bancario
 - Gestione anomalie
- **Gestione sicurezza transazione**

➤ **Gestione Casse UPACI**

Gestione delle operazioni di cassa da parte degli uffici provinciali.

Sono comprese tutte le funzioni necessarie al funzionamento operativo della cassa tra cui: apertura, chiusura, incasso, correzione/ annullamento dell'incasso, rendiconti vari.

La cassa sarà gestita sia esplicitamente con operazioni di sportello fisico, sia in modalità indiretta tramite le funzionalità self-service del servizio (sportello telematico, formalità internet, ...) che utilizzeranno casse virtuali dell'UPACI.

La gestione della cassa sarà strettamente integrata con i vari servizi PRA (formalità, certificati) in termini di avvio delle procedure (avvio formalità, apertura pratica di servizio, ...).

La cassa avrà la possibilità di incassare con Moneta Elettronica.

Tutte le operazioni/attività di cassa saranno memorizzate e storicizzate.

Funzionalità

- Apertura Cassa
- Chiusura Cassa
- Saldo di Cassa
- Riscossione incasso differenziato per servizio (formalità dirette, formalità sportello telematico, certificati, ...) ed integrato per avviare il servizio stesso; tale riscossione viene effettuata in maniera esplicita da sportello fisico oppure richiamata dalle funzionalità di gestione self-service del servizio (sportello telematico)
- Correzione incasso
- Annullamento incasso
- Rendiconti di cassa (consultazioni, riepiloghi casse)
- Invalidazione Reg.Progr. a fronte di correzione incasso

➤ **Gestione Distribuzione CdP**

Gestione della distribuzione fisica dei Certificati di Proprietà "in bianco" dalla sede ACI verso gli UPACI, e da questi verso i PdS.

Il modulo prevede la gestione diretta via web da parte degli attori coinvolti in termini di: richiesta di CdP (UPACI, PdS), presa in carico di CdP specifici (Sede ACI, UPACI, PdS), distribuzione CdP verso altri enti (Sede ACI, UPACI), utilizzo/stampa CdP (UPACI, PdS), gestione delle eccezioni (difetti, errori, ...) (UPACI, PdS), monitoraggio/ consuntivazione CdP (rimanenze) (Sede ACI, UPACI, PdS).

I CdP potranno essere gestiti sia singolarmente che per insiemi contigui di CdP.

Funzionalità

- Presa in carico di CdP (Sede, UPACI, PdS)
- Distribuzione CdP ad altri Enti (Sede, UPACI)
- Utilizzo/Stampa CdP (UPACI, PdS)
- Gestione eccezioni (CdP scartati) (UPACI, PdS)
- Consuntivazione/Monitoraggio Attuale/Storico per Ente Coinvolto (Sede ACI, UPACI, PdS):
 - Richiesti Vs Distribuiti
 - Distribuiti Vs Presi in Carico
 - Presa in Carico Vs Utilizzati/Scartati

➤ **Gestione Contabilità PRA UPACI 121 RG**

Gestione della Contabilità del PRA presso l'UPACI .

La contabilità PRA viene gestita tramite operazioni di entrata e uscita con le seguenti modalità :

- per le entrate, con elaborazioni automatiche sulle formalità e sulle operazioni di cassa che, tramite specifico flusso giornaliero di dati, verranno inserite nel 121RG centrale (rif. Modulo Estrazioni Dati)
- per le entrate e per le uscite, con input manuale direttamente sul 121RG centrale
- per le rettifiche, con input manuale direttamente sul 121RG centrale

Le principali differenze rispetto all'attuale gestione sono :

- il flusso contiene dati giornalieri e non mensili
- il flusso può essere invalidato e ritrasmesso (nella sua interezza)
- il consolidamento avviene tramite esplicita funzione (centrale)
- non è più necessario il "tredicesimo mese"
- la contabilità di un nuovo anno viene avviata anche se l'anno precedente non è ancora consolidato
- la Ragioneria Centrale può effettuare operazioni di verifica anche nel corso di mese

Rimane invariato tutta l'operatività , il reporting , e la consuntivazione della contabilità 121RG a livello centrale , che quindi non viene descritta nelle sotto-funzionalità.

Funzionalità in carico alla Ragioneria.

Funzionalità

- Gestione (manuale) delle uscite e delle entrate non inviate tramite flusso
- Gestione (manuale) delle rettifiche
- Gestione dei flussi automatici delle entrate provenienti dal Pra :
 - Caricamento (1°/ennesimo)
 - Invalidazione
- Consolidamento mensile

➤ **Gestione Pagamenti Automatici**

Gestione dei pagamenti automatici da parte della Ragioneria Centrale, derivanti dalla fornitura di servizi Pra.

Sono comprese tutte le funzioni necessarie all'attivazione dei prelievi automatici (es. RID, Bonifici, Carte di Credito, ...), allo scambio di informazioni con il PRA da un lato ed il circuito bancario dall'altro, alla verifica del buon esito degli addebiti , alla gestione degli eventuali recuperi di somme non riscosse o di rimborsi di somme riscosse in eccesso, al controllo/monitoraggio delle gestioni evidenziate anche con allarmi automatici..

Tutte le operazioni/attività saranno memorizzate e storicizzate.

Funzionalità in carico alla Ragioneria.

Funzionalità

- Attivazione servizio RID (abilitazioni applicative e configurazioni interfacce verso circuito bancario)
- Acquisizione richieste di credito da PRA
- Emissione flussi addebiti RID verso circuito bancario
- Verifica flussi di ritorno da circ. banc.
- Riconciliazione Crediti emessi con Estratto Conto Corrente Bancario
- Riconciliazioni importi dovuti da DTT con estratto Conto Corrente Postale
- Gestione Anagrafica Azienda Creditrice
- Gestione storni

- Gestione recuperi
- Gestione rimborsi
- Gestione fatturazione servizio di pagamento automatico
- Monitoraggio Crediti:
 - Funzionalità di ricerca basate su parametri vari: singola operazione, operatore bancario, debitore
 - Reporting e consuntivazioni varie sul transato delle richieste di pagamento automatico per periodo, territorio, debitore, ecc. (stimate in circa una decina)
 - Reporting e consuntivazioni varie sull'andamento delle richieste di pagamento automatico (stimate in circa una ventina)
- Allarmi automatici (monitoraggio eventi particolare controllati automaticamente dal sistema):
 - Fideiussioni in Scadenza e/o Scadute
 - Insoluti
 - Bonifici Attesi da insoluto
 - altri

➤ **Gestione Magazzino UPACi**

Gestione della movimentazione di beni negli UPACi.

Si ipotizza una gestione semplificata con funzionalità di base, sostanzialmente di carico/scarico di beni.

Funzionalità in carico alla Ragioneria.

Funzionalità

- Inserimento e cancellazione articoli
- Movimentazione scorte: carico/scarico
- Modifiche/Annullamento operazione
- Comunicazione di riordino
- Consultazioni/stampe varie:
 - giacenze
 - transazioni

➤ **Monitoraggio Servizio PRA**

Tale modulo funzionale permette ad ACI e UPACi di effettuare svariate analisi sull'andamento storico e situazione alla data relativamente alle attività PRA sia da parte degli UPACi relativamente al proprio ambito di competenza, sia da parte delle direzioni centrali ACI sull'andamento generale delle attività. Da evidenziare che tutto quello che riguarda la consuntivazione/reportistica operativa è descritto negli specifici moduli funzionali.

Le statistiche permetteranno un forte ed aggiornato controllo sui numeri operativi PRA in termini di:

- numero e valore (€) delle formalità in lavorazione e/o storiche
- numero e valore (€) delle pratiche in lavorazione e/o storiche
- numero e valore (€) dei contratti di servizi PRA
- situazioni contabili UPACi PRA (121RG) storiche ed alla data
- numeri sullo stato giuridico

In particolare il controllo operativo potrà essere effettuato secondo più dimensioni di analisi, ovvero:

- Organizzazioni coinvolte (UPACi, PdS, ..)

- Tempo (anni, mesi, giorni, alla data, ...)
- Attributi vari (stato, tipologia, ...) dell'oggetto analizzato (formalità, pratiche, contratti)
- Strumenti di acquisizione delle transazioni
- Geografia (organizzazioni/soggetti coinvolti)

Questo tipo di analisi, oltre al monitoraggio delle attività PRA, può essere utilmente utilizzato per ottenere consultazioni orientate alla fornitura dati per enti esterni.

Dato il tipo di analisi proposte, sono previste realizzazioni di Datamart di monitoraggio tematici specifici sul PRA, che con appositi strumenti di analisi multidimensionale permetteranno sia la produzione di report predefiniti sia analisi interattive "self-service".

Tali Datamart non conterranno i dati operazionali specifici del PRA (singola formalità, singola pratica, ...), ma, ove possibile, una granularità inferiore (aggregazione) di tali informazioni: i dati singoli potranno essere acceduti/ricercati tramite strumenti operazionali (rif. moduli funzionali specifici) o estrazioni dati dalla nuova base dati PRA.

Le informazioni di analisi saranno aggiornate con cadenze prestabilite, tipicamente giornaliere.

Funzionalità

Monitoraggio su *Numero / Valore (€) delle Formalità* per:

- *Organizzazioni coinvolte* (UPAci competenza, UPAci di riferimento, PdS operante, tipologia di organizzazione, ...)
- *Tempo* (analisi storica per Anno, Mese, Giorno ed aggregati su apertura/stato attuale formalità)
- *Attributi Formalità* (tipo formalità, stato formalità, in/fuori competenza, ...)
- *Modalità di acquisizione* (Sportello UPAci, Sportello Telematico, PdS, Internet, ...)
- *Geografia* (Stato, Provincia, Regione, Località del soggetto PRA, PdS, ecc.)
- *Attributi stato giuridico veicolo* (situazione patrimoniale, attr. tecnici specifici, attr. tecnici modello veicolo, ...)

Monitoraggio su *Numero / Valore (€) delle Pratiche* per:

- *Organizzazioni coinvolte* (UPAci, PdS, tipologia di organizzazione, ...)
- *Tempo* (analisi storica per Anno, Mese, Giorno ed aggregati su apertura/stato attuale pratica)
- *Attributi Pratica* (tipo pratica formalità/cdp/..., stato pratica, ...)
- *Modalità di acquisizione* (Sportello UPAci, Sportello Telematico, PdS, Internet, ...)
- *Geografia* (Stato, Provincia, Regione, Località delle organizzazioni coinvolte)

Monitoraggio su *Numero / Valore (€) dei Contratti di Servizio* per:

- *Organizzazioni coinvolte* (UPAci, PdS, tipologia di organizzazione, ...)
- *Tempo* (analisi storica per Anno, Mese, Giorno ed aggregati su apertura/stato attuale pratica)
- *Attributi Contratto* (tipo contratto/servizio, stato contratto, ...)
- *Geografia* (Stato, Provincia, Regione, Località delle organizzazioni coinvolte)

Monitoraggio su *numeri Stato Giuridico* per:

- *Geografia* (Stato, Provincia, Regione, Località del soggetto PRA, ecc.)
- *Attributi stato giuridico veicolo* (situazione patrimoniale, attr. tecnici specifici, attr. tecnici modello veicolo, ...)
- *Attributi ultima Formalità* (tipo formalità, ecc.)

➤ **Monitoraggio Produttività Personale UPACi**

Tale modulo funzionale permette ad ACI e UPACi di effettuare svariate analisi sulla produttività del personale degli UPACi, storiche ed alla data, relativamente alle specifiche attività PRA.

Le analisi sono orientate a due specifici obiettivi che differenziano significativamente la tipologia e gli strumenti di analisi:

- monitoraggio delle attività del personale orientato al controllo operativo giornaliero delle attività
- monitoraggio statistico della attività orientato all'analisi storica sull'andamento/previsione dei fenomeni di produttività del personale

La prima tipologia di analisi corrisponde nella sostanza ad interrogazioni parametriche ed on-line dal db operativo PRA e fornisce dati in tempo reale e/o puntuali sull'andamento delle attività del personale. La seconda tipologia invece richiede la conservazione di dati storici in formato aggregato: per questo tipo di analisi, è prevista la realizzazione di un Datamart di monitoraggio specifico che, con appositi strumenti di analisi multidimensionale, permetterà sia la produzione di report predefiniti sia analisi interattive "self-service".

Monitoraggio Operativo:

Il monitoraggio operativo si intende sempre per singolo UPACi in termini di :

- risorse
- attività effettuate
- sportelli attivi
- formalità effettuate

Monitoraggio Statistico:

Tali analisi permetteranno un forte ed aggiornato controllo sulle attività PRA in termini di:

- Numero Formalità lavorate
- Numero Risorse coinvolte
- Numero Ore/Giorni di Lavorazione
- Carico di Lavoro
- Numero sportelli operativi

Tale Datamart non conterrà i dati operazionali specifici del PRA (singola formalità, singola pratica, singola attività. ...), ma, ove possibile, una granularità inferiore (aggregazione) di tali informazioni; i dati singoli potranno essere acceduti/ricercati tramite strumenti operazionali (rif. moduli funzionali specifici) o estrazioni dati dalla nuova base dati PRA.

Le informazioni di analisi saranno aggiornate con cadenze prestabilite, tipicamente giornaliera. Funzionalità in carico alla Gestione del Personale.

Funzionalità

Monitoraggio Operativo:

Il monitoraggio operativo si intende sempre per singolo UPACi in termini di attività e risorse.

- Dettaglio Risorse per:
 - attività effettuata
 - data
 - dettaglio formalità/pratiche
 - dettaglio sportello
 - stato delle formalità/pratiche
- Dettaglio attività effettuate per:
 - data
 - risorse
 - sportello
- Dettaglio sportelli attivi per:
 - attività
 - data
 - orario del servizio
 - formalità/pratiche
- Dettaglio formalità effettuate per:
 - risorse

- data
- sportello
- tipologia formalità/pratica
- stato formalità
- canale provenienza

Monitoraggio Statistico:

Variabili di analisi:

- Numero Formalità lavorate
- Numero Risorse coinvolte
- Numero Ore/Giorni di Lavorazione
- Carico di Lavoro
- Numero sportelli operativi

Per ogni variabile le dimensioni di analisi:

- Utenti UPACi, mansione/ruolo
- Organizzazione (UPACi, PdS, ecc.)
- Attributi Formalità: tipo formalità, stato, in/fuori competenza, ecc.
- Tempo (anno, mese, giorno, ora, minuto)
- Tipologia di Sportello/Servizio
- Tipologia di Attività (Cassa, Formalità, Certificati, ecc.)
- Canale di provenienza della formalità (STA, PdS, UPACi, Internet, ecc.)

5.2.3.2 Obiettivi

Gli obiettivi raggiunti con la nuova architettura sono i seguenti:

- Minori costi di sviluppo e manutenzione
- Massima opportunità di riuso del software
- Uniformità dei risultati
- Facile adattabilità delle applicazioni al mutare di requisiti
- Semplificazione nell'abilitazione ai servizi delle organizzazioni coinvolte
- Servizi funzionali sviluppati e gestiti dalle strutture di competenza ma facilmente integrabili e quindi abilitanti la possibilità di avere applicazioni "multifunzione" a disposizione degli UPACi
- Corretta attribuzione delle competenze Aci / Aci Informatica :
 - Chiarezza delle responsabilità
 - Chiarezza sulla proprietà delle funzioni (nonchè dei dati)
 - Ottimizzazione dei costi

6. CRITERI DI GESTIONE DEL PROGETTO

L'analisi effettuata ha portato ad identificare delle soluzioni che consentono ad Aci/Aci Informatica di avviare non solo il rinnovamento e la reingegnerizzazione degli Uffici Provinciali Pra ma il completo rinnovo tecnologico di tutto l'ambito Pra necessario per eliminare le problematiche/criticità descritte in precedenza e favorire la crescita possibile del business.

Il programma proposto risulta quindi di revisione sostanziale di tutto l'ambito PRA.

Data la complessità, l'impegno necessario (a tutti i livelli) ed anche i rischi, il piano temporale è stato impostato in modo da cogliere risultati incrementali parziali ma importanti, tali da essere ciascuno un singolo importante obiettivo "sensibile".

In pratica, il percorso tracciato non mira a raggiungere un unico risultato a fine programma, ma più obiettivi parziali che permettano, tra l'altro, più momenti decisionali "go, no-go" nell'arco del programma, valutando i successi ottenuti, i rischi, il contesto e gli obiettivi aziendali alla data.

Questo approccio per "fasi" (denominate STEP1/2/3) garantisce:

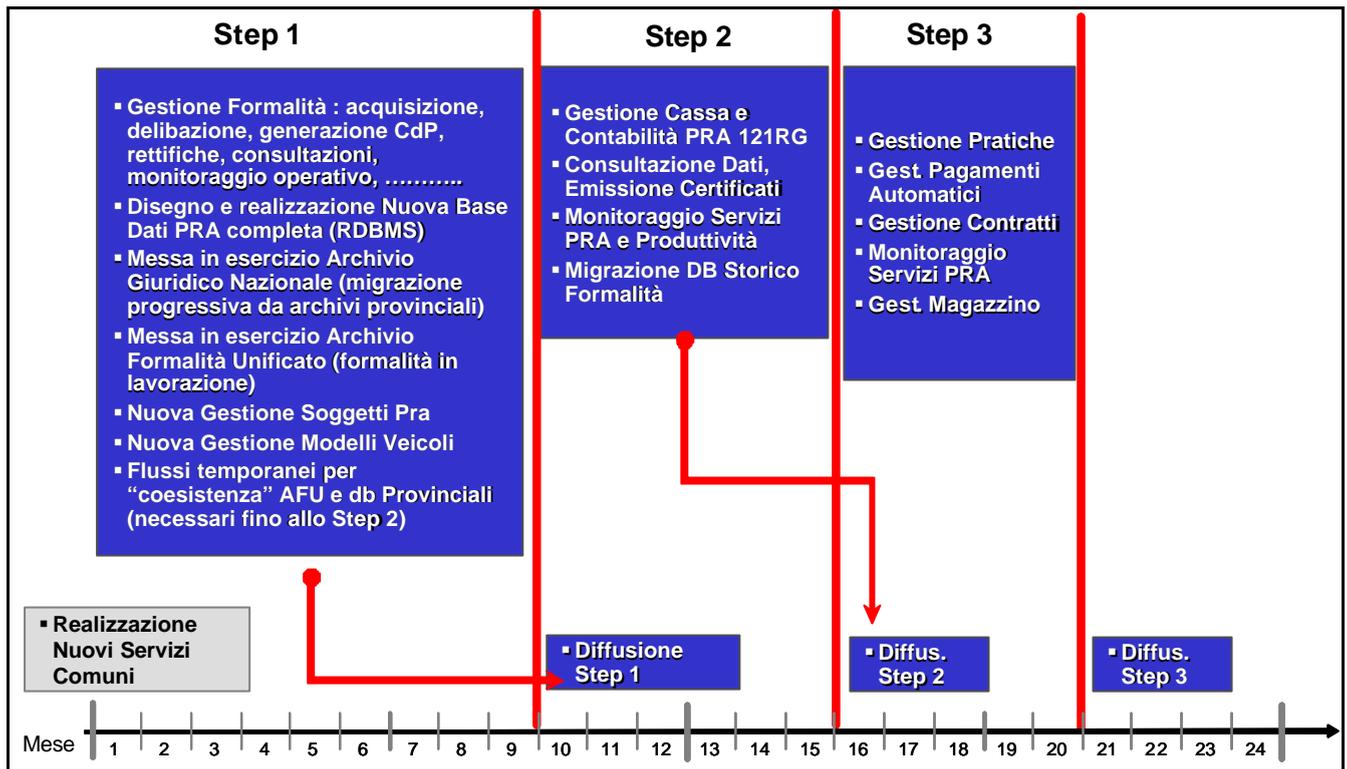
- Maggiore controllo dei rischi
- Possibilità di intervenire con piani di contingency e/o di stop di fasi successive del programma
- Ottenimento di obiettivi architettonici precisi e circoscritti
- Dismissione di elementi di maggior costo già al termine di ogni fase
- Inizio del ritorno degli investimenti già nel corso del programma stesso

Dal punto di vista tecnico, l'approccio per fasi consente di :

- Ripartire gli obiettivi progettuali secondo un percorso di reingegnerizzazione che parte dalle periferie per propagarsi gradualmente al centro
- Pianificare nell'ultima fase l'integrazione delle aree di recente investimento, in quanto meno critiche dal punto di vista architettonico e più "delicate" dal punto di vista organizzativo e dell'erogazione del servizio. Ad esempio Sportello Telematico verrà soltanto integrato nel nuovo scenario, essendone l'interfaccia e la struttura del DB riusabili così come sono
- Distribuire le attività in modo da avere una distribuzione di carico risorse il più possibile uniforme nel corso dell'intero programma
- Favorire la tendenza, nel corso del programma, alla diminuzione dell'impegno di risorse esterne a favore di risorse interne, consentendo a queste ultime di innovare, soprattutto tramite training-on-the-job, il loro skill professionale

E' da specificare, inoltre, che le fasi non debbono necessariamente prevedere un unico rilascio al termine di ciascuna di esse, ma nella stesura del piano operativo sarà possibile individuare dei rilasci parziali (soprattutto nella seconda e terza fase), sempre con il proposito di rendere disponibili prima possibile, in termini organizzativi/tecnologici/economici, le nuove realizzazioni.

Da sottolineare che nelle pagine seguenti, così come in tutto lo Studio, non si parlerà molto di "applicazioni utente", perché, proprio per il tipo di approccio utilizzato, le applicazioni saranno di facile realizzazione in quanto si tratterà "soltanto" di assemblare in una apposita interfaccia i servizi realizzati.



La durata prevista per i tre step è rispettivamente di 9, 6 e 5 mesi.

Ipotizzando l'avvio del programma nel Febbraio 2004, i rilasci progettuali sarebbero

- Novembre 2004
- Maggio 2005
- Novembre 2005

Di seguito un elenco sintetico degli obiettivi principali raggiunti da ciascuna delle due fasi intermedie (per la descrizione dettagliata dei singoli servizi/risultati, si rimanda al capitolo 6.1):

Obiettivi - STEP1

- Trattamento Formalità (tutte le tipologie) unificato ed aggiornato tra tutti gli attori coinvolti
- Omogeneità e semplificazione delle procedure di gestione delle formalità presso gli UPACI
Si noti che la gestione della cassa viene rinviata allo Step2 e questo permette di non indurre:
 - la necessità, onerosa in termini di costi, di formazione contemporanea di tutto il personale
 - un maggiore rischio nella continuità di lavorazione del PRA (modificare le abitudini d'uso delle procedure contemporaneamente per TUTTE le utenze aumenterebbe il rischio)
- Gestione univoca dei soggetti PRA con trattamento storico
- Adozione dei servizi comuni in termini di geografia, organizzazioni di mercato, utenti informatici, sicurezza e tracciamento
- Adozione della codifica tecnica ufficiale (DTT)
- Ampliamento delle possibilità di Monitoraggio del servizio PRA tramite procedure operative di controllo
- Creazione dell' Archivio Giuridico Nazionale e dell'Archivio Formalità Unificato (prerequisito per la Fase 2)
- Completa informatizzazione della gestione delle Rettifiche
- Grazie al Flusso di copia da AFU a DB provinciali, è possibile completare lo Step 1 nei tempi esposti; senza tale operazione di "mirroring", infatti, si sarebbe dovuto attendere la riscrittura delle trasmissioni al BDV e di una serie di funzionalità (cassa, certificati ecc...) che accedono ai DB provinciali
- Dismissioni:
 - gestione formalità Aspra e Operatore Unico (es. acquisizione, deliberazione, generazione cdp, rettifiche, ...), corrispondente a circa il 40% dell'attuale software periferico
 - utilizzo vecchi Servizi Comuni

Obiettivi - STEP2

- Disponibilità immediata dello storico delle formalità per controlli, rettifiche, certificati
- Gestione delle Pratiche applicata a tutti i servizi PRA e non solo alle formalità
- Semplificazione dei processi di gestione Formalità, della giornata lavorativa e delle chiusure
- Eliminazione della necessità di chiudere una giornata prima di poter lavorare la giornata successiva
- Introduzione innovazioni procedurali formalità quali trattamento completo della competenza territoriale e adozione RP unico nazionale
- Gestione formalità successive alla cancellazione/radiazione
- Uniformità e razionalizzazione delle procedure di cassa (Sp.Tel., tradizionale, formalità, certificazioni)
- Semplificazione dei processi di lavorazione del PRA:
 - la produzione del registro di cassa non ha più valore contabile ma è solo una stampa (i totali di cassa vengono infatti elaborati dal Reg. Progr.)
 - non ci sono più vincoli temporali per la generazione del Registro Progressivo (gli automatismi garantiscono che la contabilità venga riaggiornata)
 - non ci sono più vincoli "tecnici" sul numero di giornate contemporaneamente lavorabili (sia per gli incassi sia per le formalità). Il numero di giornate (oggi fissato, ed invariabile, a due) sarà quindi reso variabile dinamicamente e/o personalizzabile per Ufficio
 - non ci sono più le fasi di chiusura acquisizione, definizione, sessione TP e giornata nell'attuale accezione e con gli attuali legami di sequenzialità, con l'eliminazione dei rischi di mancate aperture degli uffici per questo tipo di problemi
- Semplificazione delle procedure/flussi Contabili PRA (121RG) e relativa adozione negli UPACI della gestione contabile centrale (Ragioneria)
- Revisione della gestione dei Pagamenti Automatici (RID, Bonifici, ...) nell'ambito della ragioneria centrale
- Forte ampliamento delle possibilità di Monitoraggio del servizio PRA e della produttività del personale tramite arricchimento dei Datamart e procedure operative di controllo delle attività
- Coefficienti per il calcolo degli Incentivi adeguati alla nuova realtà organizzativa e applicativa del PRA (integrazione con STA e Copernico, utilizzo di nuovi concetti come la "convalida" ecc...)
- Sfruttamento vantaggi derivanti dall'uso della nuova versione di servizi, in termini di prestazioni, omogeneità dell'interfaccia utente, livelli di servizio, aggiornamento dei dati
- Migliore gestione tecnica (uniformità/semplificazione dei db, riduzione tipologie infrastrutturali/architetture, riduzione dei costi e miglioramento dei livelli di servizio di Assistenza, ecc...)
- Dismissioni:
 - programmi Aspra corrispondenti alle funzioni realizzate
 - programmi di trasferimento e di risposta verso il/dal Centro
 - tutti il sw di gestione della BDV
 - procedure di Ragioneria periferiche (121RG)
 - tabelle per l'uso della Ragioneria Periferica
 - flusso mensile/annuale 121RG (completo) dagli UPACI verso
 - attuali procedure di cassa (cassa ST, cassa formalità, cassa certificati)

Da sottolineare che con questo step si ottiene :

- **la totale dismissione del prodotto Aspra (1200 programmi cobol circa + componenti vb, c++,)**
- **la totale dismissione dei database provinciali**
- **la dismissione dei database centrali Pra (BDV, SGA, BDC,)**

In pratica, con il 2° step si completa la fase di evoluzione tecnologica, sia hardware sia software.

Obiettivi - STEP3

- Razionalizzazione e omogeneizzazione della modalità di fruizione e di pagamento di tutti i servizi PRA
- Gestione delle Pratiche applicata a tutti i servizi PRA e non solo alle formalità
- Apertura alla possibilità di usufruire dei servizi via internet (es. gestione formalità , ...)
- Informatizzazione del processo di gestione dei contratti per ogni servizio (non solo STA e Copernico)
- Semplificazione processo gestione dei contratti (ex Adesioni)
- Semplificazione processo gestione dei pagamenti automatici
- Apertura a nuovi servizi (informatici e non)
- Revisione della gestione dei Pagamenti Automatici (RID, Bonifici, ...) nell'ambito della ragioneria centrale
- Apertura a nuove modalità di pagamento automatico oggi non gestite (carta di credito, bonifici ecc...)
- Potenziamento possibilità di monitoraggio e controllo della "qualità dei servizi/prodotti"
- Unificazione delle interfacce e delle modalità di fruizione degli strumenti di monitoraggio (oggi "sparsi" in ambiti, applicazioni, sistemi diversi)
- Gestione uniforme del magazzino
- Riduzione dei costi e miglioramento di gestione/comunicazione verso utenti/Enti esterni
- Integrazione di Sportello Telematico nel nuovo scenario, essendone l'interfaccia e la struttura del DB già su nuova piattaforma

- Dismissioni:
 - attuale gestione delle Pratiche incapsulata "dentro" Sportello Telematico/Copernico
 - Gestione Adesioni e relativo DB
 - Gestione RID, DB per la gestione RID, attuali flussi per i RID

6.1. PIANO DI MASSIMA

Ogni Step menzionato nella sezione precedente viene ulteriormente suddiviso in fasi progettuali, secondo lo schema seguente:

Step di riferimento	Fase Progettuale	Descrizione
Step1	Fase 1 (in parte)	Gestione formalità presso UPACi relativamente alle sole formalità in lavorazione, escluso lo storico formalità
	Fase 4	Consultazioni formalità in lavorazione e Stato Giuridico
	Fase 18 (in parte)	Amministrazione di sistema (Assistenza)
Step2	Fase 1 (completamento)	Gestione formalità presso UPACi relativamente alle sole formalità in lavorazione, escluso lo storico formalità
	Fase 2	Diffusione reingegnerizzazione
	Fase 3	Migrazione BDV e reingegnerizzazione chiusure, certificati, integrazioni/flussi, consultazioni, rettifiche
	Fase 5	Reingegnerizzazione Contabilità PRA 121RG
	Fase 8	Firma digitale e formalità via Internet
	Fase 9	Gestione magazzino CdP
	Fase 11	Monitoraggio formalità
	Fase 15	Monitoraggio Produttività PRA del Personale UPACi
	Fase 16	Gestione Cassa
Fase 17	Generazione Registro Progressivo e completamento del servizio Gestione Formalità	
Step3	Fase 6	Gestione contratti
	Fase 7	Gestione Pratiche
	Fase 10	Gestione pagamento automatico
	Fase 12	Monitoraggio pratiche
	Fase 13	Monitoraggio contratti di servizio
	Fase 14	Gestione magazzino
	Fase 18 (completamento)	Amministrazione di sistema (Messaggi)

Segue la descrizione dettagliata di ciascuna fase progettuale.

➤ **Fase 1: Gestione formalità presso UPACi relativamente alle sole formalità in lavorazione, escluso lo storico formalità.**

In questa fase è previsto il rilascio parziale della nuova funzionalità "Gestione Formalità". Presupposto iniziale è la diffusione delle modifiche in maniera progressiva, selezionando alcune Provincie come Piloti.

In tali Provincie verranno gestite tutte le formalità, sia le 8 attualmente in STA sia le restanti 27, secondo la "nuova modalità", ossia con un DB centralizzato, che segue il nuovo modello dati, per quanto concerne gli Archivi delle Formalità "in lavorazione" (non quelle storiche) e l'Archivio Giuridico, creando, dopo una fase iniziale di migrazione dal "vecchio" Archivio Giuridico Provinciale, l'Archivio Giuridico Unificato Nazionale. Si rimandano a successive fasi il "porting" degli archivi BDV e SGA (attività che prevedono un impegno non esiguo sia in termini di progettazione e implementazione, sia in termini di migrazione) e l'implementazione di funzioni/dati non strettamente pertinenti la gestione delle formalità: per soddisfare quest'ultima esigenza si continuerà ad utilizzare un DB "vecchio", allineato con il DB "nuovo" tramite procedure di integrazione da creare ad hoc e che verranno dismesse al completamento della transizione.

Il DB vecchio pertanto sarà la fonte su cui continueranno ad insistere:

- trasmissioni al centro (riusabile, senza necessità di modifica)
- altre funzioni/servizi, quali contabilità, consultazioni, certificati (CdP esclusi) ecc.

Poiché anche le formalità telematiche, per le provincie "reingegnerizzate", dovranno insistere sul nuovo DB, il Deliberatore Automatico verrà modificato per accedere al nuovo modello dati.

La gestione formalità prevista in questa Fase si appoggerà ai nuovi Servizi Comuni, in particolare Geografia, Organizzazione e Utenti; per questo motivo è fondamentale che all'avvio della Fase 1 siano disponibili i nuovi Servizi Comuni (al momento il rilascio in esercizio è previsto per il mese di Aprile 2004) e che tutte le applicazioni utilizzino i nuovi servizi.

Si noti che attualmente il servizio Geografia viene utilizzato in maniera "proprietaria" dalle applicazioni PRA (tipicamente STA).

Per garantire la gestione corretta della progressivazione, è necessario individuare un unico ambito di espletamento di tale funzionalità; sia le tabelle sia i moduli SW necessari alla progressivazione dovranno risiedere o tutti sul nuovo DB o tutti sul vecchio DB. Dalla prima ipotesi consegue la modifica della funzionalità ASPRA di progressivazione della cassa; la seconda ipotesi rende invece necessaria l'integrazione tra la funzione di progressivazione del Deliberatore Automatico e il meccanismo di progressivazione attuale.

Poiché per "Gestione Formalità" si intendono sia i servizi applicativi sia il front-end, ne consegue che questa Fase permetterà agli UPACi di utilizzare la nuova gestione formalità ad eccezione delle 4 formalità PRA-DTT gestite obbligatoriamente tramite lo Sportello Telematico; i Punti di Servizio esterni continueranno ad utilizzare Sportello Telematico con le medesime modalità utente attuali.

La fase include la "Gestione Dei Modelli Veicoli" e la "Gestione dei Soggetti Pra".

- o Funzioni:
 - o Realizzazioni:
 - elaborazioni varie ex-fine -giornata
 - certificati
 - estrazione dati ovvero integrazione/flussi
 - consultazioni
 - rettifiche formalità pregresse
 - o Modifiche dell'attuale:
 - o Dismissioni:
 - programmi Aspra corrispondenti alle funzioni realizzate
 - programmi di trasferimento e di risposta verso il/dal Centro
 - tutti il sw di gestione della BDV
- o Database:
 - o Realizzazioni: nuove tabelle di servizio
 - o Modifiche: nessuna
 - o Dismissioni: sequenziali di trasmissione, BDV, SGA, DB periferici
 - o Migrazioni:
 - migrazione da BDV a AFU
 - completamento migrazione dati tabelle di ausilio;
- o Interazioni/Flussi Dati:

- o Realizzazioni: tutti i flussi descritti nel capitolo “Flussi / Integrazioni PRA”
- o Modifiche: nessuna

➤ **Fase 2: Diffusione reingegnerizzazione**

Con questa fase si intende il progressivo “porting” delle varie Province alla architettura transitoria definita nella Fase 1. Al completamento di questa fase l'Archivio Giuridico Nazionale conterrà tutto il parco dei veicoli iscritti al PRA e l'Archivio delle Formalità conterrà tutte le formalità in lavorazione in tutte le Province.

Tale fase è propedeutica alla migrazione della BDV, ovvero per la copia sull'Archivio Formalità dei record storici, e quindi la eliminazione della BDV stessa, nonché dell'attivazione della nuova versione dei servizi descritti nella Fase 3.

➤ **Fase 3: Migrazione BDV e reingegnerizzazione chiusure, certificati, integrazioni/flussi, consultazioni, rettifiche**

Una volta disponibile il nuovo Archivio Formalità Unificato e il nuovo Archivio Giuridico Nazionale, si può procedere con:

- migrazione dei dati storici da BDV a AFU
- migrazione stati NON giuridici da SGA a AGN
- eliminazione dei DB “mirror” (vecchi) mantenuti durante la diffusione della Fase 2
- messa in esercizio della nuova versione di tutti quei servizi che non si erano dismessi grazie alla presenza dell'Archivio “mirror” (chiusure, certificati, estrazione dati ovvero integrazione/flussi, consultazione, rettifiche sulle formalità pregresse).

Dal punto di vista pratico, la migrazione potrebbe avvenire copiando le formalità da BDV a AFU secondo un piano diluibile nel tempo senza cancellarle da BDV; in tal caso la migrazione potrebbe partire contemporaneamente alla Fase 1, mentre la Fase 3 si dovrebbe intendere come termine della fase di copia, cancellazione di BDV ed attivazione dei nuovi servizi su AFU.

Da sottolineare che le tre attività appena descritte possono essere completate in momenti separati.

- o Funzioni:
 - o Realizzazioni:
 - elaborazioni varie ex-finegiornata
 - certificati
 - estrazione dati ovvero integrazione/flussi
 - consultazioni
 - rettifiche formalità pregresse
 - o Modifiche dell'attuale:
 - o Dismissioni:
 - programmi Aspra corrispondenti alle funzioni realizzate
 - programmi di trasferimento e di risposta verso il/dal Centro
 - tutti il sw di gestione della BDV
- o Database:
 - o Realizzazioni: nuove tabelle di servizio
 - o Modifiche: nessuna
 - o Dismissioni: sequenziali di trasmissione, BDV, SGA, DB periferici
 - o Migrazioni:
 - migrazione da BDV a AFU
 - completamento migrazione dati tabelle di ausilio;
- o Interazioni/Flussi Dati:
 - o Realizzazioni: tutti i flussi descritti nel capitolo “Flussi / Integrazioni PRA”
 - o Modifiche: nessuna
 - o Dismissioni: tutti i vecchi flussi
- o Prerequisiti:
 - o Per poter avviare il passaggio alla nuova architettura, l'UPAcI dovrà aver concluso la lavorazione di tutte le formalità ed averle inviate al centro

➤ **Fase 4: Consultazioni formalità in lavorazione e Stato Giuridico**

Poiché durante la Fase 1 si prevede di mantenere “attivo” il DB vecchio, non è necessario riscrivere da subito tutti i servizi facenti parte della Gestione Formalità. Nell’ottica di minimizzare l’impegno necessario per il completamento di quella fase, le funzioni di consultazione formalità/elenchi di Aspra vengono “sostituite” in questa fase. Le funzioni in oggetto useranno chiaramente il nuovo DB.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: funzioni di consultazione operative
 - Modifiche dell’attuale: nessuna
 - Dismissioni: funzioni di Aspra di consultazione operative
- Database:
 - Realizzazioni: tabelle di ausilio alle funzioni di “consultazione operative”
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: tabelle di ausilio alle attuali versioni delle funzionalità in oggetto
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni:
 - Modifiche:
 - Dismissioni:

➤ **Fase 5 : Reingegnerizzazione Contabilità PRA 121RG**

La realizzazione di questa fase è a carico della Ragioneria Centrale.

Una volta partiti col Pilota della Fase 1, si può mettere in esercizio in tale Provincia (e poi seguire di pari passo la diffusione della Fase 2) la nuova gestione della contabilità/ragioneria.

In questa fase è previsto il rilascio delle procedure di ragioneria centralizzate usate in remoto dagli UPACI (per la parte di ragioneria che prevede l'inserimento "manuale", quindi tipicamente per le uscite) nonché delle modifiche alla gestione del 121RG atte a recepire i flussi "giornalieri".

- Funzioni:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche dell'attuale:
 - accesso utenti periferici
 - recepimento flussi giornalieri
 - Dismissioni: procedure di Ragioneria periferiche (121RG)
- Database:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: tabelle ragioneria centrale
 - Dismissioni: tabelle per l'uso della Ragioneria periferica
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni:
 - invio flusso dati per il 121RG (ripartizione degli incassi) verso Ragioneria Centrale
 - invio flusso dati per "invalidare" una giornata contabile (vedere documento sui processi)
 - invio messaggi di ritorno scaturenti da rettifiche (fatte direttamente al centro)
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: flusso mensile/annuale 121RG (completo) dagli UPACI verso Ragioneria Centrale
- Prerequisiti :
 - rilascio fasi Nuova Cassa e Nuovo Registro Progressivo

➤ **Fase 6: Gestione contratti**

La realizzazione della Gestione Contratti è a carico dei Servizi Comuni.

Nell'ottica di usare da subito il nuovo Servizio Comune "Gestione Contratti", questo dovrà essere approntato prima del servizio Gestione Pratica,. Il nuovo servizio comune permetterà di gestire, con modalità di fruizione, interfaccia e processo uniformi, tutti i tipi di contratti.

Sarà necessaria una fase di migrazione dei dati. La migrazione delle "adesioni" potrà essere condotta anche mentre è in funzione la vecchia applicazione; occorrerà fare un ultimo passo di migrazione per le movimentazioni più recenti.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: servizi di gestione dei contratti e relativo front-end
 - Modifiche dell'attuale: nessuna
 - Dismissioni: Gestione Adesioni
- Database:
 - Realizzazioni: DB dei Contratti di Servizio
 - Modifiche: tabelle Servizi Comuni
 - Dismissioni: DB di Adesioni
 - Migrazioni: attuali contratti relativi a STA dal DB di Adesioni al DB dei Contratti
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni:
 - Modifiche:
 - Dismissioni:

➤ **Fase 7: Gestione Pratiche**

In questa fase si metteranno in esercizio:

- i servizi applicativi di base per la gestione Pratiche (es.: inserimento/modifica di pratiche, gestione dello stato della pratica, integrazione con servizi esterni al PRA, gestione del pagamento, ecc...);
- front-end dell'applicazione di Gestione Pratiche
- integrazione dei servizi già implementati e rilasciati nelle fasi precedenti.

Da sottolineare che la gestione del pagamento verrà effettuata nelle modalità attuali fino a che non sarà rilasciata la nuova gestione (vedi Fase 10).

- Funzioni:
 - Realizzazioni: implementazione servizi applicativi di base e relativo front-end
 - Modifiche dell'attuale: procedure di STA e Copernico per essere richiamato da Gestione Pratica e per usare i nuovi servizi applicativi di base
 - Dismissioni: attuale gestione delle Pratiche incapsulata "dentro" Sportello Telematico/Copernico
- Database:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: DB per le pratiche
 - Dismissioni: nessuna
 - Migrazioni: le pratiche dal vecchio al nuovo DB
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: : flusso dati per la attuale gestione dei Pagamenti Automatici
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 8: Firma digitale e formalità via Internet**

La realizzazione della firma digitale è a carico dei Servizi Comuni.
Per quanto riguarda le formalità via internet, il servizio potrà essere rilasciato a valle della realizzazione della Gestione Pagamenti Automatici e del servizio comune di Gestione Utenti.
A causa di problematiche di vario tipo (normativo, amministrativo, tecnologico, ecc...) non è possibile, ad oggi, pianificare a riguardo.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: servizi di gestione della firma elettronica
 - Modifiche dell'attuale:
 - Gestione Pratiche (il nuovo, ovvero quello rilasciato nella Fase 7) per integrazione con firma digitale;
 - meccanismi di autenticazione e sicurezza attualmente implementati in Servizi Comuni per integrazione con firma elettronica
 - Dismissioni:
- Database:
 - Realizzazioni: DB per gestione certificati elettronici
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna
- Prerequisiti :
 - Gestione Pagamenti Automatici
 - Gestione Utenti

➤ **Fase 9: Gestione magazzino CdP**

In questa fase verranno integrate in una sola funzione quelle attualmente presenti su GPS e quelle su Aspra. Essendo basata sul nuovo DB delle pratiche, questa fase deve necessariamente seguire la fase di rilascio di Gestione Pratiche.

- Funzioni:
 - Realizzazioni:
 - Modifiche dell'attuale:
 - GPS;
 - Dismissioni: funzionalità di Aspra di Gestione magazzino CdP
- Database:
 - Realizzazioni: DB a supporto servizi gestione CdP
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni:attuali tabelle di gestione carico/scarico CdP
 - Migrazioni: da attuali tabelle carico/scarico CdP a DB nuovo
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni:
 - Modifiche:
 - Dismissioni:
- Prerequisiti : deve seguire la fase di rilascio di Gestione Pratiche

➤ **Fase 10: Gestione pagamento automatico**

Come detto nella descrizione della fase 7, per rilasciare il prima possibile la gestione Pratiche non la si condiziona alla disponibilità della nuova gestione pagamenti, che potrà quindi essere implementata e rilasciata successivamente. Contemporaneamente a questa fase, si dovrà rilasciare l'adeguamento del servizio Gestione Pratiche affinché si agganci alla nuova gestione pagamenti. La realizzazione di questa fase è a carico della Ragioneria Centrale, tranne la modifica a Gestione Pratiche.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: funzioni di gestione dei pagamenti automatici
 - Modifiche dell'attuale: modifica al nuovo gestione Pratiche per integrarsi con il servizio in oggetto
 - Dismissioni: Gestione RID
- Database:
 - Realizzazioni: DB per pagamenti automatici
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: DB per la gestione RID
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: flussi da Gestione Pratiche per l'attivazione dei pagamenti
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: attuali flussi

➤ **Fase 11: Monitoraggio formalità**

La realizzazione di questa fase consentirà di monitorare la lavorazione delle formalità Pra, secondo vari parametri di ricerca/aggregazione (ad es. stato, giornata, valore, organizzazioni, modalità di acquisizione ,).

Queste funzioni verranno realizzate tramite Datamart.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: nuove funzioni di monitoraggio sulle formalità
 - Modifiche dell'attuale: attuali funzioni di monitoraggio sulle formalità
 - Dismissioni: nessuna
- Database:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: DB datamart Pra
 - Dismissioni: nessuna
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: flussi da DB Pra verso il Datamart
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 12: Monitoraggio pratiche**

La realizzazione di questa fase consentirà di monitorare la lavorazione delle pratiche Pra, secondo vari parametri di ricerca/aggregazione (ad es. stato, giornata, valore, organizzazioni, tipologia di servizio ,).

Queste funzioni verranno realizzate tramite Datamart.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: funzioni di monitoraggio sulle pratiche
 - Modifiche dell'attuale: nessuna
 - Dismissioni: nessuna
- Database:
 - Realizzazioni: datamart pratiche
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: flussi da DB Pratiche verso il Datamart
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 13: Monitoraggio contratti di servizio**

La realizzazione di questa fase consentirà di monitorare la gestione dei contratti di servizio, secondo vari parametri di ricerca/aggregazione (ad es. stato, giornata, organizzazioni, tipologia di contratto ,).

Queste funzioni verranno realizzate tramite Datamart.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: funzioni di monitoraggio sui contratti
 - Modifiche dell'attuale: nessuna
 - Dismissioni: nessuna
- Database:
 - Realizzazioni: datamart contratti
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: flussi da DB contratti verso il Datamart
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 14: Gestione magazzino**

In questa fase verranno realizzate le funzioni di gestione della movimentazione di beni negli UPACI. La realizzazione di questa fase è a carico della Ragioneria Centrale.

Funzioni:

- Realizzazioni: nessuna
- Modifiche dell'attuale: attuale gestione di magazzino (Ragioneria Centrale)
- Dismissioni: funzionalità Aspra di Gestione Magazzino
- Database:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: tabelle Aspra di gestione magazzino
 - Migrazioni nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 15: Monitoraggio Produttività PRA del Personale UPACi**

La realizzazione di questa fase consentirà di monitorare la produttività del personale degli UPACi per quanto concerne :

- il monitoraggio delle attività del personale orientato al controllo operativo giornaliero delle attività inerenti il Pra
- il monitoraggio statistico della attività orientato all'analisi storica sull'andamento/previsione dei fenomeni di produttività del personale.

La prima tipologia di analisi fornisce dati in tempo reale e/o puntuali sull'andamento delle attività del personale. Le funzionalità relative alla seconda tipologia richiedono la conservazione di dati storici in formato aggregato e verranno realizzate tramite Datamart.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: funzioni di monitoraggio sulle attività Pra
 - Modifiche dell'attuale: datamart produttività
 - Dismissioni: funzioni produttività Aspra
- Database:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: datamart produttività
 - Dismissioni: nessuna
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: flussi da DB Pra verso il Datamart
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 16: Gestione Cassa**

In questa fase verranno realizzate tutte le funzioni di incasso e relative funzioni di consuntivazione/rendicontazione.

Deve essere realizzata prima della Fase 5 (reingegnerizzazione del 121RG), in quanto quest'ultima prevede la ricezione di flussi alla cui costruzione contribuisce anche la Cassa.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: servizi di cassa
 - Modifiche dell'attuale: nessuna
 - Dismissioni: attuali procedure di cassa (cassa ST, cassa formalità, cassa certificati)
- Database:
 - Realizzazioni: tabelle a supporto della nuova cassa
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni:attuali tabelle a supporto della cassa
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 17: Generazione Registro Progressivo e completamento del servizio Gestione Formalità**

In questa fase verranno realizzate tutti i controlli e le elaborazioni necessarie alla consuntivazione ed alla stampa del registro progressivo, nonché ai flussi contabili per la ragioneria centrale.

Deve essere realizzata :

- prima della Fase 5 (reingegnerizzazione del 121RG) in quanto questa prevede la ricezione di flussi alla cui costruzione contribuisce anche il Reg.Prog. ;
- dopo la fase 16 (Nuova Cassa) in quanto i flussi contabili da elaborare traggono informazioni anche dai movimenti di Cassa (vedi capitolo relativo ai Processi di lavorazione).

Essendo improbabile che la nuova gestione venga avviata il primo giorno di un determinato mese, occorrerà prevedere dei servizi di "transizione" che, per aggregare i dati utili per il 121RG, dovrà prelevare informazioni sia dal DB nuovo che da quello vecchio (per i movimenti di cassa e per movimenti 121RG dello stesso mese ma precedenti alla entrata in funzione, in quella Provincia, del nuovo DB).

Inoltre verrà completato il servizio di Gestione Formalità con tutte le funzionalità non realizzate nella Fase 1.

- Funzioni:
 - Realizzazioni: elaborazioni registro progressivo (vedi capitolo relativo alla nuova Gestione Formalità)
 - Modifiche dell'attuale: nessuna
 - Dismissioni: funzioni varie di Aspra (reg.progressivo, chiusura acquisizione, chiusura sessione tp, chiusura giornata, chiusura mese, chiusura anno,)
- Database:
 - Realizzazioni: tabelle di supporto
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: tabelle di supporto di Aspra
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: preparazione flusso 121RG per Ragioneria Centrale
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna

➤ **Fase 18: Amministrazione di sistema**

In questa fase verranno realizzate:

- funzioni “privilegiate” che permettano di svolgere attività di assistenza applicativa in maniera “controllata”
- funzioni di gestione dei messaggi verso DTT e/o verso Organizzazioni di Mercato

Essendo la prima delle suddette funzionalità critica per offrire efficienti livelli di servizio garantendo al contempo l'integrità dei dati, si prevede di realizzarle abbastanza presto (Step1) mentre la seconda funzionalità può anche essere rilasciata più tardi, nel frattempo si continuerà a usare il meccanismo integrato in STA già in uso oggi.

- Funzioni:
 - Realizzazioni:
 - assistenza
 - gestione messaggi
 - Modifiche dell'attuale: nessuna
 - Dismissioni:
 - attuali funzioni di assistenza “integrate” in Sportello telematico
 - attuale gestione messaggi
- Database:
 - Realizzazioni: tabelle di supporto
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: tabelle di supporto
 - Migrazioni: nessuna
- Interazioni/Flussi Dati:
 - Realizzazioni: nessuna
 - Modifiche: nessuna
 - Dismissioni: nessuna

6.2. OBIETTIVI DELLE FASI PROGETTUALI

Fase	Obiettivi
1	<ul style="list-style-type: none"> ○ Omogeneità e semplificazione (reingegnerizzazione) delle procedure di gestione delle formalità (tutte le tipologie) presso gli UPACi ○ Creazione dell' Archivio Giuridico Nazionale e dell'Archivio Formalità unificato ○ Semplificazione vincoli procedurali/organizzativi derivanti dalla attuale progressivazione (in fase di verifica) ○ Completa informatizzazione della gestione delle Rettifiche ○ Gestione formalità successive alla cancellazione/radiazione ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ gestione formalità Aspra e Operatore Unico (es. acquisizione, deliberazione, generazione cdp, rettifiche, ...), deliberatore automatico (java); ▪ utilizzo vecchi Servizi Comuni
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ rif. Fase 1
3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eliminazione DB mirror (vecchi), quindi eliminazione dei rischi di disallineamenti dati ○ Eliminazione dei vincoli di "contiguità degli RP" nelle chiusure ○ Vantaggi derivanti dall'uso della nuova versione di servizi quali visure, certificati ecc.: vantaggi prestazionali, omogeneità di interfaccia utente, livelli di servizio, garanzia di non obsolescenza dei dati , ecc... ○ Migliore gestione tecnica (uniformità/semplificazione dei DB, riduzione numero di tipologie infrastrutturali/architetturali , riduzione dei costi e dei livelli di servizio di Assistenza , ecc...) ○ Snellimento dei processi di lavorazione dell'UPACi ○ Eliminazione della necessità di chiudere una giornata prima di poter aprire la giornata successiva ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ programmi Aspra corrispondenti alle funzioni realizzate ▪ programmi di trasferimento e di risposta verso il/dal Centro ▪ tutti il sw di gestione della BDV ▪ sequenziali di trasmissione, BDV, SGA , DB periferici ▪ tutti i flussi dalla Periferia al Centro
4	<ul style="list-style-type: none"> ○ Omogeneità di interfaccia utente ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ funzioni di Aspra di consultazione operative ▪ tabelle di ausilio alle attuali versioni delle funzionalità in oggetto
5	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eliminazione ridondanze applicative (procedura contabile periferica e Ragioneria centrale) ○ Eliminazione dei rischi di disallineamenti contabili fra Pra e Ragioneria ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ procedure di Ragioneria periferiche (121RG) ▪ tabelle per l'uso della Ragioneria Periferica ▪ flusso mensile/annuale 121RG (completo) dagli UPACi verso Ragioneria Centrale
6	<ul style="list-style-type: none"> ○ Informatizzazione del processo di gestione dei contratti per ogni servizio (non solo STC) ○ Uniformità e omogeneità nella gestione dei contratti ○ Apertura a nuovi servizi (informatici e non)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestione Adesioni ▪ DB di Adesioni
7	<ul style="list-style-type: none"> ○ Razionalizzazione e omogeneizzazione della modalità di fruizione e di pagamento di tutti i servizi erogati dal PRA (unico punto di ingresso per: gestione formalità, visure, certificati, ecc...) ○ Apertura a nuove categorie di utenze: notai, demolitori, enti pubblici ecc... ○ Apertura alla possibilità di usufruire dei servizi via internet (es. gestione formalità , ...) ○ Migliore gestione tecnica (riduzione numero di tipologie architetture , riduzione dei costi e dei livelli di servizio di Assistenza , ecc...) ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ attuale gestione delle Pratiche incapsolata “dentro” Sportello Telematico/Copernico
8	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sicurezza negli accessi ai servizi informatici e nei pagamenti ○ Apertura all’utenza privata
9	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gestione del legame tra numero tipografico del CdP e corrispondente “CdP logico” (ad esempio il codice cdp) ○ Monitoraggio dello stato di carico, scarico, stampa, distribuzione, ecc... dei CdP , a livello di UPACI, PdS, singolo utente. ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ funzionalità di Aspra di Gestione magazzino CdP ▪ attuali tabelle di gestione carico/scarico CdP
10	<ul style="list-style-type: none"> ○ Apertura a nuove modalità di pagamento automatico oggi non gestite (carta di credito, bonifici ecc...) ○ Completa automatizzazione dei pagamenti dei servizi laddove possibile, il chè è anche fattore abilitante all’uso di servizi via Internet ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestione RID ▪ DB per la gestione RID ▪ Attuali flussi per i RID
11	<ul style="list-style-type: none"> ○ Potenziamento possibilità di monitoraggio e controllo della “qualità dei servizi/prodotti” ○ Unificazione delle interfacce e delle modalità di fruizione degli strumenti di monitoraggio (oggi “sparsi” in ambiti, applicazioni, sistemi diversi)
12	<ul style="list-style-type: none"> ○ Potenziamento possibilità di monitoraggio e controllo della “qualità dei servizi/prodotti” ○ Unificazione delle interfacce e delle modalità di fruizione degli strumenti di monitoraggio (oggi “sparsi” in ambiti, applicazioni, sistemi diversi)
13	<ul style="list-style-type: none"> ○ Potenziamento possibilità di monitoraggio e controllo della “qualità dei servizi/prodotti” ○ Unificazione delle interfacce e delle modalità di fruizione degli strumenti di monitoraggio (oggi “sparsi” in ambiti, applicazioni, sistemi diversi)
14	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gestione uniforme del magazzino

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ funzionalità Aspra di Gestione Magazzino ▪ tabelle Aspra di gestione magazzino
15	<ul style="list-style-type: none"> ○ Possibilità di monitorare la produttività in maniera integrata e con uniformità di interfaccia ○ Coefficienti per il calcolo degli Incentivi adeguati alla nuova realtà organizzativa e applicativa del PRA (integrazione con STA e Copernico, utilizzo di nuovi concetti come la “convalida” ecc...) ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ funzioni produttività Aspra
16	<ul style="list-style-type: none"> ○ Uniformità e razionalizzazione delle procedure di cassa (cassa per Sp. Tel. non più distinta da quella Aspra, eliminazione distinzioni inutili tra “cassa formalità” e “cassa certificazioni” ecc...) ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ attuali procedure di cassa (cassa ST, cassa formalità, cassa certificati) ▪ attuali tabelle a supporto della cassa
17	<ul style="list-style-type: none"> ○ Semplificazione dei processi di lavorazione del PRA: <ul style="list-style-type: none"> ▪ la chiusura sessione TP non serve ▪ la chiusura acquisizione non è un’attività “bloccante” ▪ la produzione del registro di cassa non ha più valore “contabile” ma è solo una stampa (i totali di cassa vengono infatti elaborati dal Reg. progr.) ○ Garanzia di mantenimento del 121RG allineato (grazie al meccanismo di alert su correzione delle formalità) e quindi eliminazione del rischio di squadrature contabili ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ funzioni varie di Aspra (reg.progressivo, chiusura acquisizione, chiusura sessione tp, chiusura giornata, chiusura mese, chiusura anno,) ▪ tabelle di supporto alle suddette funzioni di Aspra
18	<ul style="list-style-type: none"> ○ Uniformità e omogeneità per le applicazioni di HelpDesk ○ Integrità e consistenza dei dati ○ Riduzione dei costi di gestione/comunicazione verso Enti esterni ○ Dismissioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Attuali strumenti disomogenei di ausilio all’Assistenza

6.3. ANALISI DEL RISCHIO

Per le forti interrelazioni tra il PRA ad altre Aree di interesse sia di ACI (Tasse, Datamart ecc.) sia esterne (DTT, per quel che concerne i flussi automatici delle 41, STA, ecc.), è evidente che una totale revisione del sistema informatico comporta inevitabilmente degli impatti anche sensibili sulle "interfacce" verso tali Aree. Ciò implica che, già a livello di studio di fattibilità ovvero di stima dei costi e successiva approvazione, bisogna prendere in considerazione e stimare anche costi "indotti" su altre Aree, in particolare per quelle modifiche che sono prerequisiti per alcuni degli interventi previsti nella reingegnerizzazione previsti nell'ambito progettuale. Ne consegue la necessità di effettuare una pianificazione congiunta, oltre che una stima dei costi/benefici, insieme alle altre aree, quali ad esempio Servizi Comuni, Ragioneria Centrale ecc.

Eventuali ritardi o slittamenti in un gruppo di lavoro si ripercuoteranno sulle attività pertinenti il PRA, per cui nella gestione del rischio bisognerà individuare dei meccanismi di gestione che riducano il costo di tali "slittamenti a catena".

A tale scopo per ciascuno dei suddetti ambiti di interazione tra Aree diverse si possono individuare degli aspetti particolarmente critici per i quali è quindi essenziale seguire alcune indicazioni:

- la definizione formale delle interfacce tra sistemi gestiti da aree diverse deve essere fatta e concordata in maniera tempestiva e formale, in modo da ridurre il rischio di scoprire troppo tardi la necessità di ricicli che a quel punto si rivelano troppo costosi
- per ciascuna fase in cui sia presente una dipendenza da altre Aree, occorre, laddove possibile, definire dei "piani di backup" che permettano, seppure con una perdita di efficienza, di non interrompere lo svolgimento del Piano Operativo o, peggio ancora, invalidarlo e quindi causare il fallimento prematuro del Progetto stesso

E' necessario inoltre valutare con precisione i parametri prestazionali e i livelli di servizio, e definire, già nelle prime fasi del Progetto, criteri di validazione da parte del Cliente non solo per gli aspetti evidenti del SW (funzionalità, corrispondenza ai requisiti utente) ma anche per gli aspetti prestazionali. Prevedendo infatti non solo la riscrittura di moltissime procedure ma anche rilevanti modifiche della infrastruttura (rete, Sistemi Operativi, DBMS, ecc.), il livello del cosiddetto "rischio tecnologico" è elevato, e va quindi indirizzato subito.

Anche per questo motivo, converrà adottare nel ciclo di vita del SW un modello iterativo che (secondo le indicazioni di tutte le realtà, sia industriali che accademiche, che si occupano di sviluppo del SW) è quello più portato ad affrontare da subito le problematiche più importanti e quindi ridurre, o quanto meno tenere sotto controllo, il livello del rischio.

Non va inoltre sottovalutata la complessità della gestione transitoria del nuovo sistema informativo PRA, che dovrà convivere con gli attuali ambienti informativi fintanto che tutti i dati attualmente contenuti negli archivi non saranno presenti nel nuovo archivio e tutte le applicazioni di servizio non saranno state ridisegnate e/o integrate con il nuovo ambiente. Tale complessità investe aspetti sia organizzativi/economici che tecnologici:

- per la necessità di risorse umane e tecnologiche nel periodo di "convivenza" superiori a quelle necessarie a regime; si noti a questo proposito che la scelta di rilasciare le funzionalità rinnovate di gestione formalità e di gestione cassa in due Step separati, permette proprio di limitare questo rischio, distribuendo in due fasi diverse la necessità di formazione di tutto il personale degli UPACi;
- per la necessità di progettare e implementare meccanismi di integrazione tra vecchie e nuove procedure che potrebbero anche essere "a perdere" (ovvero non saranno più utili nel momento in cui la transizione sarà completata);
- per gli impatti prestazionali che l'uso dei suddetti meccanismi può avere.

Per poter raggiungere gli obiettivi affidati a questo progetto è inoltre necessario che vengano impiegate risorse con professionalità tecniche specifiche; è a tal fine necessario prevedere e pianificare un cammino di formazione del personale interno che permetta sia agli analisti che ai programmatori di essere in tempi brevi produttivi nelle attività che riguarderanno gli ambiti tecnologici/infrastrutturali individuati.

Nella tabella di seguito riportata sono espressi maggiori dettagli su specifiche criticità per ciascuna fase progettuale (rif. par. 6.1) :

Fasi	Rischi / Criticità
1	<ul style="list-style-type: none"> ○ Per limitare l'impatto del mancato funzionamento del nuovo sw , verrà comunque implementato il meccanismo di trasporto delle formalità dal vecchio db al nuovo ○ Rischio prestazionale per l'allineamento continuo tra nuovo e vecchio DB ○ Dipendenza dalla disponibilità dei nuovi Servizi Comuni (ad oggi previsti per Aprile 2004)
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ Problemi prestazionali e di carico dovuti all'accesso a un unico DB per tutte le Province che mano a mano vengono "reingegnerizzate" ○ Rischio prestazionale per l'allineamento continuo tra vecchio e nuovo DB ○ Dipendenza dalla disponibilità dei nuovi Servizi Comuni (ad oggi previsti per Aprile 2004)
3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Il popolamento massivo dell' AFU avviene in background come descritto nella Fase 1, ma rimane la necessità di un ultimo step di copia relativo all'ultima/e giornata/e lavorativa/e , che potrebbe indurre alla chiusura degli uffici per un periodo da determinare (prevedibili 1 o 2 gg) ○ Poiché una serie di servizi cambiano "front-end" ed una serie di processi verranno modificati, occorre pianificare e condurre una fase di formazione/esercitazione degli utenti finali ○ La dismissione tout-court dei vecchi database impedisce, in caso di malfunzionamenti dei nuovi servizi, l'adozione di "soluzioni di backup" basate sul mantenimento in esercizio delle vecchie procedure (salvo ovviamente il non semplice ripristino dei vecchi archivi)
5	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dipendenza (di questa fase) dalla disponibilità delle procedure di Ragioneria centrale presso gli Uffici Provinciali (ad oggi da pianificare) ○ Possibili problemi prestazionali sull'uso in WAN delle procedure di Ragioneria Centrale; ○ Qualora si decidesse di affrontare la strada della "eliminazione sui vincoli di progressivazione", è fondamentale porre particolare attenzione alla condivisione della questione con Aci per essere certi che non ci siano problemi normativi "nascosti" invalidanti tale strada ○ Dipendenza dalle decisioni che vengono prese relativamente alle "chiusure"; oggi infatti la ripartizione delle entrate viene fatta in chiusura acquisizione, bisogna quindi capire bene se e quando effettuarla qualora si rinunciasse, nella nuova visione dei processi di lavorazione del PRA, al concetto stesso di "chiusura acquisizione"
6	<ul style="list-style-type: none"> ○ Questa fase, a carico del gruppo Servizi Comuni, diviene abilitante per una serie di servizi PRA pianificati, in particolare per Gestione Pratiche, per cui vi è un rischio "indotto" sulle fasi successive (ma questo è vero per tutte le attività tranne quelle "terminali", N.d.R.)
7	
8	<ul style="list-style-type: none"> ○ E' necessaria l'accettazione a tutti i livelli di utenza, della possibilità di usufruire dei servizi, in particolare della gestione formalità, direttamente via Internet ovvero senza utilizzare le attuali strutture "intermediarie"
10	<ul style="list-style-type: none"> ○ È necessario definire accordi e processo aci con banche ed enti di credito; ○ Occorre una pianificazione inter- progettuale poiché la realizzazione delle funzionalità è a carico del Progetto Servizi Comuni
11	<ul style="list-style-type: none"> ○ La realizzazione del servizio esige una corretta pianificazione inter-progettuale in quanto da una parte deve essere disponibile il servizio di gestione Formalità,

	dall'altro occorre che la realizzazione sia effettuata (tutto in parte) da un'altra struttura (Datamart)
12	<ul style="list-style-type: none"> ○ La realizzazione del servizio esige una corretta pianificazione inter-progettuale in quanto da una parte deve essere disponibile il servizio di Gestione Pratiche, dall'altro occorre che la realizzazione sia effettuata (tutto in parte) da un'altra struttura (Datamart)
13	<ul style="list-style-type: none"> ○ La realizzazione del servizio esige una corretta pianificazione inter-progettuale in quanto da una parte deve essere disponibile il servizio di Gestione Contratti da parte del gruppo "Servizi Comuni", dall'altro occorre che la realizzazione sia effettuata (tutto in parte) da un'altra struttura (Datamart)
15	<ul style="list-style-type: none"> ○ La realizzazione del servizio esige una corretta pianificazione inter-progettuale in quanto occorre che la realizzazione sia effettuata da un'altra struttura (Datamart)
16	<ul style="list-style-type: none"> ○ La nuova gestione della cassa (unitamente alla nuova gestione del Reg. Progr.) comporta una revisione dei processi di lavorazione per cui va prevista una adeguata fase formativa e un monitoraggio mirato, nei primi momenti, a verificare la corretta mutata operatività del personale
17	<ul style="list-style-type: none"> ○ La nuova gestione del registro progressivo (unitamente alla nuova gestione della cassa) comporta una revisione dei processi di lavorazione per cui va prevista una adeguata fase formativa e un monitoraggio mirato, nei primi momenti, a verificare la corretta mutata operatività del personale ○ L'attività ha come prerequisito la nuova gestione del 121RG nella Ragioneria Centrale per cui questa fase esige una attenta e corretta pianificazione inter-progettuale
18	<ul style="list-style-type: none"> ○ Poiché tali funzioni fanno un accesso a "basso livello" (se paragonato alle applicazioni) agli archivi, è estremamente importante che vengano testati con un grado di copertura funzionale massimo e che ne sia gestita con grande "severità" la politica degli accessi e di sicurezza

7. ANALISI COSTI BENEFICI

7.1. ANALISI DEI COSTI

Nella seguente tabella vengono riportati i costi, espressi in Giorni/Persona, di ciascuna delle attività che si prevedono di fare in ciascuna delle tre fasi. Vengono anche riportati dei totali in termini di mesi/persona. Per i servizi implementati in più fasi, vengono riportate le percentuali di realizzazione/copertura per ciascuna fase.

La stima dei costi è stata effettuata:

- Suddividendo l'ambito complessivo in termini di funzionalità e dati
- Valutando i Punti Funzione tramite la metodologia standard di misurazione "Early&Quick Function Point"
- Valutando la produttività ed impegno progettuali tramite la metodologia COCOMO e DB Benchmarking ISBSG
- Valutando le stime di migrazione dallo "SdF Nuova Banca Dati Centrale PRA" (cod. XTASF04)
- Assumendo un costo unitario di € 300,00 per giorno/uomo

Step1 -

Attività	Percentuale	Impegno in GP	Note
Gestione Modelli Veicoli	100%	449	
Gestione Soggetti Pra	100%	289	
Gestione Formalità Prima Parte	100%	1933	Include tutte le funzionalità descritte nella Fase 1 e nella Fase 4
Amministrazione Sistema (Assistenza)	65%	297	
Migrazioni / Flussi Temporanei	40%	80	Questa percentuale del 40% si riferisce alle migrazioni previste nella fase 1 secondo quanto indicato nell'allegato alla sezione 5.2.2.5

Step2

Attività	Percentuale	Impegno in GP	Note
Servizi Inf. Vari (Moneta elettronica)	100%	82	
Gest. Casse UPACi	100%	590	
Gest. Contabilità UPACi 121RG	100%	33	I GP qui stimati si riferiscono solo alla integrazione con la Nuova Gestione del 121RG a carico della Ragioneria Centrale (la cui stima non rientra invece nella nostra valutazione)
Gestione Formalità Seconda Parte	100%	682	Include tutte le funzionalità descritte nella fase 17
Monit. Servizio Pra (Formalità)	33%	40	Il restante 66% (per monitoraggio contratti e monitoraggio pratiche)
Monitoraggio Produttività Personale	100%	130	
Gestione Formalità Terza Parte	100%	227	Include le funzionalità relative al Servizio "gestione Formalità" che sono incluse nella fase 3 (chiusure, rettifiche formalità pregresse ecc...)
Emissione Certificati	100%	67	
Consultazione Dati	100%	123	
Estrazioni Dati	60%	101	In questo 60% vi è il costo di tutti i servizi di estrazione dati che oggi insistono sul BDV, quelli verso la Ragioneria Centrale e parte di quelli verso il datamart
Migrazioni / Flussi Temporanei	50%	100	Questa percentuale del 50% si riferisce alle migrazioni previste nelle fasi 3, 9 e 17 secondo quanto indicato nell'allegato alla sezione 5.2.2.5
Gest. Pagamenti Automatici	100%	602	
Gest. Contratti	100%	690	
Monit. Servizio Pra (Contratti)	33%	40	
Gest. Distribuzione CdP	100%	85	
Gest. Magazzino UPACi	100%	151	

Step3 - Totale mesi/persona: 27,63

Attività	Percentuale	Impegno in GP	Note
Gestione Pratiche	100%	196	
Monit.Servizio Pra (Pratiche)	33%	40	
Estrazioni Dati	40%	67	In questo 40% è incluso il costo dei restanti servizi di estrazione dati per il Datamart nonché quelli relativi ai Pagamenti Automatici
Amm. Sistema (Messaggi)	35%	160	
Migrazioni / Flussi Temporanei	10%	20	Questa percentuale del 10% si riferisce alle migrazioni previste nelle fasi 6 e 7 secondo quanto indicato nell'allegato alla sezione 5.2.2.5

La seguente tabella monetizza i dati fin qui riportati, includendo anche:

- il costo dell'impegno per il presidio durante l'effettuazione delle migrazioni (il costo delle migrazioni persenti in questa tabella si riferisce invece solo alla progettazione/implementazione/test delle procedure di migrazione);
- il costo per la installazione/configurazione del SW durante la diffusione dei servizi rilasciati
- i costi "fissi" delle infrastrutture.

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Totali
Progetto	0,914 M€ (incl. diffusione)	1.124 M€ (incl. diffusione)	0,145 M€ (incl. diffusione)	2,183 M€
Rischio	0,091M€ (10%)	0,112 M€ (10%)	0,014M€ (3%)	0,217M€
Totali	1,005M€	1,236M€	0,159 M€	2,4M€

E' importante sottolineare che una parte dei costi stimati verrebbe comunque spesa anche a prescindere dalla reingegnerizzazione del PRA, per i seguenti motivi:

- I. nelle attività individuate nel presente studio, infatti, ve ne sono diverse che dovrebbero comunque essere svolte o sono comunque state richieste per il/i prossimo/i anno/i
- II. chiaramente tra i costi che si dovrebbero sostenere qualora non si realizzasse quanto previsto da questo studio vi sarebbero anche parte dei costi indiretti che in realtà sono qui valutati come benefici (ad esempio: costi elevati di manutenzione correttiva a causa della attuale proliferazione di applicazioni "simili", costi elevati di manutenzione evolutiva dovuta alle tecnologie obsolete ecc...)

Nel capitolo degli allegati, alla lettera "F", si torva il collegamento a un file dal quale si potranno ricavare le richieste fatte da Aci di cui si parla nel sopra riportato punto 1, per ciascuna delle quali c'è la descrizione testuale e il relativo costo stimato. In tale allegato sono descritte anche alcune nuove attività che sono state recentemente ipotizzate ma ancora, non essendo state discusse nei dettagli, non hanno una scheda preventivo lavoro (alcuni esempi: nuove formalità su Copernico, assegnazione del numero di Registro Progressivo anche per formalità fuori competenza ecc...). Di queste il costo non è ancora stato stimato, per cui il costo sotto riportato è da intendersi arrotondato "per difetto".

7.2. ANALISI DEI BENEFICI

		BENEFICI ATTESI		
		Miglioramento nella qualità dei dati	Maggiore efficacia ed efficienza del servizio	Maggiore semplicità gestionale e diminuzione dei costi di gestione
I N T E R V E N T I	Presenza di un'unica base dati PRA Centrale e creazione AGN e AFU	<ul style="list-style-type: none"> • Fonte dei dati unica e certificata • Eliminazione problemi nelle trasmissioni e quindi di disallineamenti sui dati • Interpretazione non ambigua del dato 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione completa dell'abbattimento della competenza territoriale • Maggiore controllo degli accessi. • Eliminazione dei vincoli di contiguità degli RP nelle chiusure • Migliori prestazioni nelle funzionalità che devono accedere allo storico 	<ul style="list-style-type: none"> • Migliore gestibilità • Diminuiscono i costi gestionali in termini di risorse e personale necessario per la gestione della banca dati • La soluzione è scalabile
	Rinnovo architettura		<ul style="list-style-type: none"> • Eliminazione limiti funzionali e procedurali dettati da ragioni architettoniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Minori costi di gestione dell'infrastruttura tecnologica
	Passaggio al relazionale	<ul style="list-style-type: none"> • Più semplice migliorare la qualità dei dati • Possibilità di implementare controlli per monitorare la qualità del dato 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuove potenzialità per la costruzione di ulteriori servizi 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilità sul mercato di un'ampia gamma di strumenti per il controllo e la gestione

		BENEFICI ATTESI		
		Miglioramento nella qualità dei dati	Maggiore efficacia ed efficienza del servizio	Maggiore semplicità gestionale e diminuzione dei costi di gestione
I N T E R V E N T I	Servizio integrato Gestione Formalità (con gestione pagamenti automatici)		<ul style="list-style-type: none"> • Uniformità ed omogeneità nelle modalità operative per gli utenti • Completa informatizzazione della gestione delle Rettifiche • Gestione formalità successive alla cancellazione/radiazione • Massimo grado di aggiornamento delle informazioni fornite con estrazioni e consultazioni dati • Apertura a nuovi utenti • Apertura alla possibilità di usufruire dei servizi via internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Ridotti costi di manutenzione
	Datamart integrati		<ul style="list-style-type: none"> • Maggiore efficienza nel controllo e monitoraggio dei servizi • Maggiore efficienza nel controllo e monitoraggio della produttività 	

BENEFICI ATTESI			
	Miglioramento nella qualità dei dati	Maggiore efficacia ed efficienza del servizio	Maggiore semplicità gestionale e diminuzione dei costi di gestione
I N T E R V E N T I	<p>Ragioneria centralizzata e processi di lavoro semplificati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminazione rischi disallineamenti contabili 	<ul style="list-style-type: none"> • Snellimento processi lavorativi: <ul style="list-style-type: none"> • apertura giornata svincolata dalla chiusura della precedente • la chiusura sessione TP non serve • la chiusura acquisizione non è un'attività "bloccante" • la produzione del registro di cassa non ha più valore "contabile" ma è solo una stampa (i totali di cassa vengono infatti elaborati dal Reg. progr.) • Adeguamento alle nuove esigenze sorte in seguito all'abbattimento della competenza territoriale 	<ul style="list-style-type: none"> • Minori costi di Assistenza • Minore necessità di presidio del personale UPACI

<p>Visione “per servizi” anziché “per applicazioni”, con separazione tra dati e applicazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garanzia sulla fornitura dello stesso dato a parità di richiesta da parte di servizi differenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Servizio di accesso unico ed ottimizzato 	<ul style="list-style-type: none"> • Modifiche alla banca dati che non inducono costi sui servizi e viceversa • Alta riusabilità del SW • Manutenibilità e modificabilità del SW • Architettura applicativa in grado di supportare in modo più efficace e pronto le future evoluzioni PRA
---	---	--	---

7.3 VALUTAZIONE ECONOMICA DEI BENEFICI ACI INFORMATICA

Secondo lo Studio Evoluzione Architetture Aci, realizzato da Aci Informatica e Nolon Norton Italia, i benefici economici per l'azienda ammonterebbero , a regime , a 2,4 milioni di Euro l'anno.

Benefici / Anno	Gestione ICT / Assistenza	Sviluppo Applicativo	Gestione Dati Centrali	<u>Totali Benefici/ Anno</u>
Reingegnerizzazione e Centralizzazione soluzioni e basi dati territoriali PRA	- 150 K€ <i>(Razionaliz. PRA)</i> - 400 K€ <i>(-16% Assistenza)</i>	- 1.000 K€ <i>(-30% Razional. amb. applicativo)</i>	- 400 K€ <i>(-25% servizio fornit. dati)</i>	-1,95 M€
Reingegnerizzazione Database PRA Centrale (Host)	- 150 K€ <i>(-15% MIPS costi licenze HW/SW Host vs Nuovo Ambiente)</i>	- 200 K€ <i>(-30% Reing.. Appl./DB Host)</i>	- 100 K€ <i>(-5% servizio fornit. dati)</i>	-0,45 M€
	- 0,7 M€	- 1,2 M€	- 0,5 M€	-2,4 M€/ Anno

Fonte: Studio Evoluzione Architettura ACI (ACI I, NNI)

ALLEGATI

A. MODELLO LOGICO FUNZIONALE DI RIFERIMENTO



Functional Model
R1.7.ppt

B. DESCRIZIONE COMPLETA FUNZIONALITÀ DEI SERVIZI



Funzionalità -
Descrizione R1.14.do

C. DESCRIZIONE COMPLETA FLUSSI DI INTEGRAZIONE/DATI



INTEGRAZIONE -
FLUSSI DATI - Descr;

D. MIGRAZIONE DATI



Migrazioni - Flussi
Temporanei R1.2.doc

E. ALBERO DELLE FUNZIONI ATTUALE SISTEMA INFORMATIVO PRA



Albero Funzioni
AS-IS PRA R1.4.doc

F. RICHIESTE ACI 2004



Richieste ACI
2004_into_newPRA.x