



UNIONE
EUROPEA



Ministero dello
Sviluppo Economico



Regione Puglia
Dipartimento Sviluppo Economico,
Innovazione, Istruzione, Formazione e Lavoro



Il futuro alla portata di tutti

BANDO INNOLABS

“Sostegno alla creazione di soluzioni innovative finalizzate a specifici problemi di rilevanza sociale”

Y95B457 Progetto



SBSoft



Deliverable D.A3 – Documentazione di analisi e specifica dei requisiti dei servizi da implementare

Data 04/03/2019

Versione V1.0

NOME DEL DOCUMENTO

Deliverable D.A3 – Documentazione di analisi e specifica dei requisiti dei servizi da implementare

INFORMAZIONI GENERALI

Nome progetto	EasyPAL “Ecosistemi e Servizi Digitali in Cloud per i Cittadini e la PA Locale”
Ambito	BANDO INNOLABS “Sostegno alla creazione di soluzioni innovative finalizzate a specifici problemi di rilevanza sociale”
Riservatezza	Riservatezza ai sensi dell'art. 14 dell'atto di costituzione dell'ATS denominata “Easy PAL” registrata a Lecce in data 01/06/2018 al n. 5694/1T da Notaio Pellegrino.

RESPONSABILITA'

Funzione	Nome	Data
Redatto da	Servizi Locali	04/03/2019
Contributi di	Unisalento, Servizi Locali, SbSoft	
Controllato e approvato da	Unisalento	

INDICE

1.	Premessa	4
2.	Analisi e Specifica dei Requisiti.....	6
2.1	Requisiti funzionali	6
2.1.1	Servizio “Gestione Accessi e Autorizzazioni”	6
2.1.2	Servizio “Anagrafe Facile”	8
2.1.3	Servizio di “Pagamento Facile”	11
2.1.4	Servizio “Gestione Utenti e Autorizzazioni”	12
2.1.5	Pubblicazione Open Data	12
2.2	Requisiti non funzionali	13
2.2.1	Riuso dei connettori a SPID, PagoPA e ANPR di Ente Digitale	13
2.2.2	Utilizzo di un’architettura Cloud a Microservizi	14
2.2.3	Conservazione sostitutiva.....	15
2.2.4	Interfacce web di EasyPAL.....	16
2.2.5	App per dispositivi mobili	17

1. Premessa

Per l'analisi e specifica dei requisiti dei servizi da implementare è stato utilizzato il metodo goal oriented AWARE particolarmente adatto all'uso in focus group con utenti, non necessariamente esperti di tecnologie, in un living lab. Il metodo prevede tre fasi:

- Elicitazione dei requisiti
- Analisi dei requisiti
- Specifica dei requisiti

Gli stakeholders hanno tipicamente una scarsa coscienza dei propri bisogni e di ciò che la tecnologia è capace di fornire loro e la fase di elicitazione consiste nel far emergere gli obiettivi degli stakeholder, i loro bisogni e le aspettative nei confronti del servizio Web da costruire, stimolare gli stakeholder a descrivere i loro obiettivi, ascoltare, far concentrare gli stakeholder sui problemi piuttosto che sulle soluzioni di design, sui processi più che sui prodotti e nel capire e comunicare i vincoli (tecnici, di risorse, ecc.).

Nell'ambito di EasyPAL gli stakeholders individuati sono:

- Cittadini
- Imprese
- Associazioni di Categoria
- Operatori degli uffici comunali
- Amministratori e dirigenti comunali

Lo strumento principe utilizzato per far venire a galla i requisiti degli stakeholders è stato quello dei "Focus group".

Il risultato dell'attività di elicitazione dei requisiti attraverso i focus group è disponibile nel capitolo "Sintesi dei Risultati e delle interazioni" del deliverable "D.A2 – Report sui focus group realizzati".

Le principali esigenze manifestate dagli stakeholders del progetto (in primo luogo cittadini e rappresentanti di categoria) durante i due Focus group sono riassumibili in:

- poter disporre di strumenti digitali intuitivi e di facile accesso, corredati da guide chiare e semplici.
- Disporre di procedure univoche per l'accesso ai servizi senza la necessità di dover ricordare tanti indirizzi web e relative password.
- Poter disporre di un portale Integrato che funga da punto di accesso unico a tutta la documentazione inviata dal cittadino alla PA e viceversa.
- Poter usufruire da remoto al servizio di richiesta di certificati anagrafici specialmente in alcune situazioni o luoghi particolari (aeroporti, stadi, ospedali, ecc.).
- Poter fruire di semplici procedure per il pagamento online.
- Poter fruire dei servizi della PA attraverso smartphone e tablet.



D'altro canto, i funzionari pubblici presenti durante i Focus Group hanno espresso l'esigenza di disporre di strumenti di rendicontazione automatica del versato di riconciliazione assistita dei riversamenti dei PSP (Prestatori di Servizi di Pagamento) in ambito di PagoPA.

Ulteriori requisiti sono dettati dai vincoli normativi e dalle linee guida di AgID nello sviluppo di servizi digitali rivolti ai cittadini e nell'integrazione delle infrastrutture immateriali SPID, PagoPA e ANPR oltre che nella realizzazione di un servizio di Conservazione a Norma dei documenti informatici.

2. Analisi e Specifica dei Requisiti

L'**analisi dei requisiti** è il passo chiave tra lo spazio dei problemi e lo spazio delle soluzioni e porta ad individuare i requisiti e i goal da raggiungere a partire dalla fase precedente di elicitazione dei requisiti. Nel prosieguo la **specificazione dei requisiti**, risultato del processo di analisi, suddivisa in requisiti funzionali e requisiti non funzionali.

2.1 Requisiti funzionali

Nei successivi paragrafi, saranno descritti nel dettaglio i requisiti funzionali dei singoli servizi prototipali che saranno esposti dall'architettura a microservizi on Cloud di EasyPAL.

2.1.1 Servizio "Gestione Accessi e Autorizzazioni"

Il Servizio di autenticazione e di accesso alla piattaforma EasyPAL da parte degli utenti è di supporto a tutti gli altri servizi.

I profili di accesso previsti sono "Cittadino" (persona fisica, con Codice Fiscale, o persona giuridica, con Patita Iva), "Operatore", e "Amministratore"

Gli utenti con profilo Cittadino accederanno al sistema con autenticazione SPID ed avranno accesso ai servizi EasyPAL loro riservati dai Comuni aderenti al progetto.

Gli utenti con profilo "Operatore" accederanno al sistema tramite autenticazione con username e password e saranno abilitati a gestire e visualizzare i dati di tutti i cittadini e aziende ma limitatamente a determinate tipologie e determinati comuni.

Gli utenti con profilo "Amministratore" accederanno al sistema tramite autenticazione con username e password e potranno censire e gestire le autorizzazioni degli utenti "Operatori" nel sistema.

La gerarchia è la seguente:

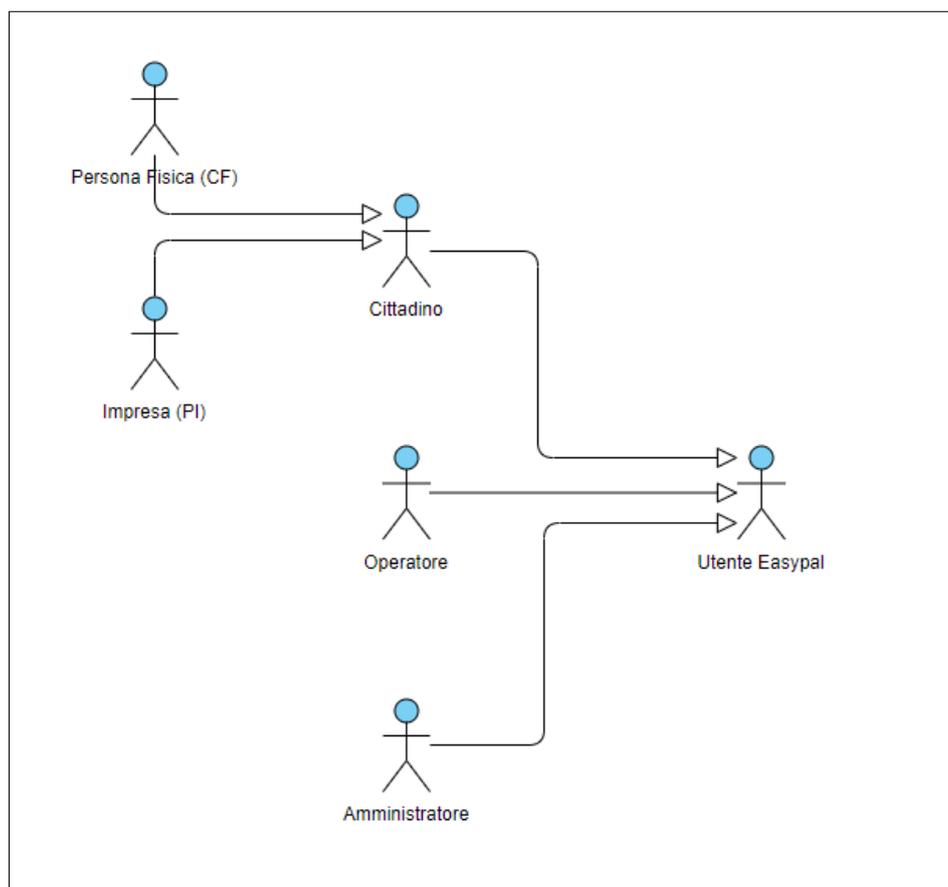


Figura - Gerarchia degli Utenti che accedono ad EasyPal

In base al dispositivo con il quale il generico utente, accederà al sistema, gli verrà visualizzata l'interfaccia di accesso, da cui accedere con le sue credenziali SPID (nel caso di Cittadino), o con la coppia username/password (nel caso di Operatori o Amministratore).

RF-GA1: All'utente che accede al sistema, verrà visualizzato un form per l'inserimento delle sue credenziali, per autenticazione SPID (nel caso di Cittadino), o per autenticazione interna (nel caso di Operatore o Amministratore).

Se l'autenticazione avrà avuto esito positivo, l'utente accederà alla maschera di accesso alle funzionalità disponibili, i cui requisiti saranno dettagliati nei successivi paragrafi. In caso negativo, gli verrà visualizzato un messaggio di errore, in cui sarà dettagliato il motivo della mancata autenticazione.

Le funzionalità disponibili agli utenti saranno:

- Anagrafe Facile (per Cittadino e Operatore);
- Gestione Documentazione (per Cittadino e Operatore);
- Gestione Pagamenti (per Cittadino e Operatore);
- Gestione Utenti (per Amministratore).

A queste si aggiungerà la funzionalità di Pubblicazione Open Data, che renderà disponibili, in rete, e nei formati standard per gli Open Data della PPAA (garantiti dall'utilizzo del software open source CKAN e alle CKAN API), le informazioni non sensibili gestite.

Nei successivi paragrafi, la definizione dei requisiti di queste funzionalità.

2.1.2 Servizio “Anagrafe Facile”

Attraverso il prototipo di servizio “Anagrafe Facile” l'utente con profilo “Cittadino” potrà selezionare il Comune al quale richiedere un certificato anagrafico, che sarà rilasciato in tempo reale per il tramite dei servizi ANPR del Comune prescelto.

Le tipologie di certificato anagrafico incluse sono:

- Anagrafico di nascita
- Anagrafico di matrimonio
- Di cittadinanza
- Storico di cittadinanza
- Di esistenza in vita
- Di residenza
- Storico di residenza
- Di stato civile
- Di stato di famiglia
- Di stato di famiglia e di stato civile
- Di residenza in convivenza
- Di stato di famiglia con rapporti di parentela
- Di stato libero

I certificati di tipo “Storico di cittadinanza” e “Storico di Residenza” si riferiscono ai dati disponibili dalla data di migrazione in ANPR da parte del Comune in poi.

Tutti i certificati richiesti rimarranno disponibili all'interno del servizio “Anagrafe Facile” e saranno inoltre disponibili nel Servizio “Gestione Documentazione” descritto nel successivo paragrafo.

Può accedere alla funzionalità, anche l'utente con ruolo Operatore abilitato al servizio per uno o più Comuni.

RF-AF1: *L'utente con profilo Cittadino deve poter richiedere e scaricare in tempo reale un certificato anagrafico da uno dei Comuni aderenti ad EasyPAL.*

RF-AF2: *L'utente con profilo Operatore deve poter richiedere e scaricare in tempo reale certificati anagrafici per qualsiasi Cittadino dei Comuni per i quali è abilitato alla funzionalità.*

RF-AF3: *L'utente con profilo Cittadino deve poter visualizzare e scaricare nuovamente tutti i certificati già richiesti.*

RF-AF4: *L'utente con profilo Operatore deve poter visualizzare e scaricare tutti i certificati già richiesti dai cittadini dei Comuni per i quali è abilitato alla funzionalità.*

Servizio "Gestione Documentazione"

Il servizio di 'Gestione Documentazione' (*Cassetto Documentale*), dovrà consentire al generico utente (cittadino come persona fisica, con CF, o come persona giuridica, con PI), di accedere, da un unico punto di ingresso, alla consultazione ed all'eventuale download, di tutti i suoi documenti, inviati o ricevuti, da uno dei Comuni aderenti ad EasyPAL.

Il sistema, procede con il recupero di tutti i documenti dell'utente, contenuti nei sottosistemi (repository dei Comuni aderenti alla sperimentazione), e ne restituisce un elenco completo.

Nell'elenco, per ogni documento, devono essere presenti tutte le informazioni che permettono all'utente di identificarlo univocamente (informazioni minime: Pubblica Amministrazione di riferimento, tipologia di documento, Eventuali importi da pagare con le relative scadenze), ed un link per effettuare il download.

RF-GD1: *Accedendo al Servizio, l'utente con profilo "Cittadino" ottiene l'elenco di tutti i suoi documenti, con un link per l'eventuale "download" di ogni singolo documento ed un eventuale link "PagoPA" per procedere al pagamento degli importi dovuti.*

Può accedere alla funzionalità, anche l'utente con ruolo Operatore abilitato al servizio per uno o più Comuni.

RF-GD2: *Accedendo al Servizio, l'utente con profilo "Operatore" può cercare per Codice Fiscale tutti i documenti inviati e ricevuti dai Comuni per i quali è abilitato e limitatamente alle tipologie documentali per le quali è autorizzato.*

Cliccando sul link per il recupero del documento, il sistema invierà, direttamente al dispositivo dell'utente, il file selezionato, permettendogli di aprirlo direttamente, o di salvarselo in locale.

RF-GD3: *Cliccando sul link "download" disponibile per i documenti presenti nell'elenco, l'utente accederà direttamente al documento, e potrà salvarselo in locale.*

Casi d'uso

Di seguito diagramma del caso d'uso, con la descrizione dello scenario principale e di eventuali scenari alternativi.

Alla funzionalità potrà accedere il Cittadino, come persona fisica, con CF, o come persona giuridica, con PI, e l'Operatore di una PA.

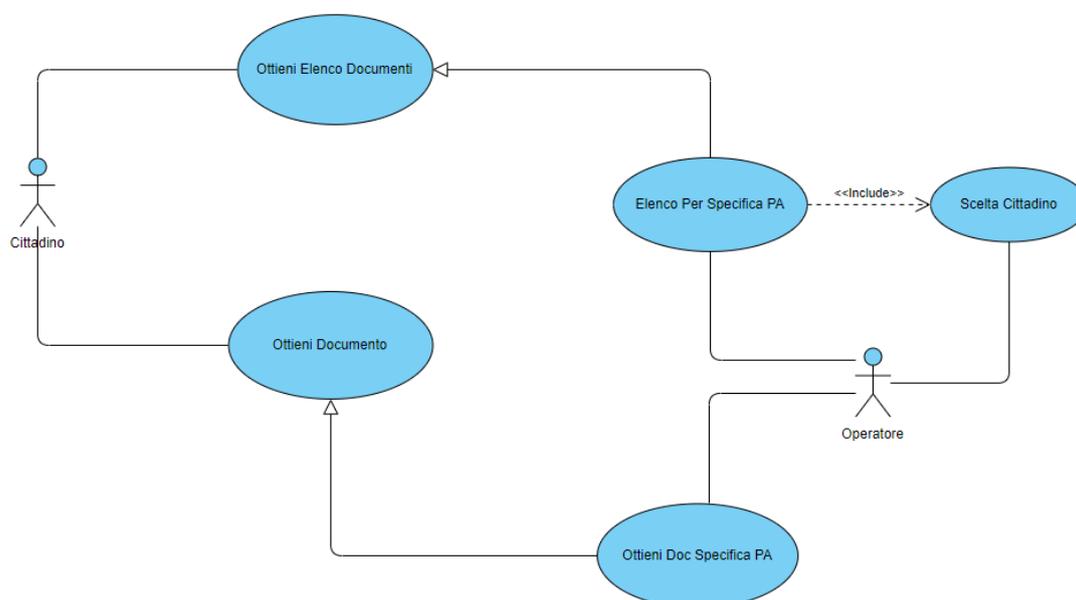


Figura – Casi D'uso del servizio "Gestione Documentazione"

2.1.3 Servizio di “Pagamento Facile”

A partire dall’elenco dei documenti del servizio “Gestione Documentazione”, gli utenti con profilo “Cittadino” e con profilo “Operatore”, Cliccando sul link “PagoPA” disponibile per ogni documento per i quali è previsto un pagamento, accedono al Servizio di “Pagamento” integrato con “PagoPA”.

Il Servizio di “Pagamento Facile” propone una schermata informativa contenente riepilogo degli importi e della causale del pagamento e richiedendo conferma all’utente prima di reindirizzarlo nella procedura di pagamento propria di PagoPA.

RF-P1: *Accedendo al servizio di pagamento direttamente dal servizio “Gestione Documentazione” l’utente può completare il pagamento online con PagoPA.*

Qualora la procedura di pagamento si concluda con successo, il sistema renderà disponibile apposita ricevuta di pagamento telematico, per la quale viene garantita la conservazione a norma.

Il cittadino può visualizzare l’elenco dei pagamenti effettuati e scaricare la ricevuta telematica per ognuno di essi.

RF-P2: *L’utente con profilo “Cittadino” ottiene l’elenco di tutti i suoi pagamenti, con un link per l’eventuale “download” di ogni singola ricevuta telematica (RT).*

RF-P3: *Cliccando sul link “download” disponibile per i pagamenti presenti nell’elenco, l’utente accederà direttamente alla ricevuta telematica (RT), e potrà salvarselo in locale.*

RF-P4: *Accedendo al Servizio, l’utente con profilo “Operatore” può cercare per Codice Fiscale tutti i pagamenti ricevuti dai Comuni per i quali è abilitato e limitatamente alle tipologie documentali per le quali è autorizzato.*

Il sistema consentirà la rendicontazione automatica ed in tempo reale dei versamenti all’interno dei diversi gestionali in uso presso i singoli Comuni e la riconciliazione tra i riversamenti degli importi effettuati dagli Istituti di Credito sui conti correnti di tesoreria ed i singoli versamenti effettuati dai contribuenti nell’ambito di PagoPA a cui si riferiscono.

RF-P5: *Il sistema consentirà la rendicontazione automatica ed in tempo reale dei versamenti all’interno dei diversi gestionali in uso presso i singoli Comuni.*

RF-P6: Il sistema agevolerà la riconciliazione tra i rversamenti degli importi effettuati dagli Istituti di Credito sui conti correnti di tesoreria ed i singoli versamenti effettuati dai contribuenti nell'ambito di PagoPA a cui si riferiscono.

2.1.4 Servizio "Gestione Utenti e Autorizzazioni"

Attraverso il servizio di "Gestione Utenti e Autorizzazioni", gli utenti con profilo "Amministratore" potranno censire e gestire le autorizzazioni degli utenti "Operatori" nel sistema.

RF-GU1: L'utente "Amministratore" censisce un nuovo operatore attribuendogli i diritti di accesso ai diversi Comuni ed alle singole funzionalità nell'ambito dei Comuni per i quali è stato abilitato l'accesso.

RF-GU2: L'utente "Amministratore" ricerca e visualizza l'elenco degli Operatori abilitati ad EasyPAL. Per ogni operatore può accedere alla funzionalità di gestione dei diritti di accesso ai diversi Comuni ed alle singole funzionalità nell'ambito dei Comuni per i quali è stato abilitato l'accesso.

2.1.5 Pubblicazione Open Data

È previsto un servizio di Pubblicazione Open Data, che renderà disponibili, in rete, e nei formati standard per gli Open Data della PPAA (garantiti dall'utilizzo del software open source CKAN e alle CKAN API), le informazioni non sensibili gestite.

RF-OD1: Sarà disponibile un servizio di Pubblicazione Open Data, che renderà disponibili, in rete, e nei formati standard per gli Open Data della PPAA (garantiti dall'utilizzo del software open source CKAN e alle CKAN API), le informazioni non sensibili gestite.

2.2 Requisiti non funzionali

Nei paragrafi che seguono vengono dettagliati i requisiti non funzionali dei prototipi software che verranno realizzati nell'ambito del progetto EasyPAL.

2.2.1 Riutilizzo dei connettori a SPID, PagoPA e ANPR di Ente Digitale

Il prototipo che si intende realizzare parte da un sistema già esistente, Ente Digitale, e lo evolve in maniera profonda al fine di realizzare la piattaforma integrata EasyPAL che avrà la funzione di punto di accesso unico, in modalità multi-dispositivo e multi-canale a tutti i servizi che saranno erogati.

Il sistema EasyPAL, realizzato con la nuova architettura, erediterà direttamente, a meno degli adattamenti necessari, le infrastrutture immateriali SPID, PagoPA e ANPR, già parzialmente in uso in Ente Digitale.

In particolare il Sistema Pubblico per l'Identità Digitale SPID definisce diversi livelli di sicurezza ed in particolare:

- Il primo livello garantisce con un buon grado di affidabilità l'identità accertata nel corso dell'attività di autenticazione. A tale livello è associato un rischio moderato e compatibile con l'impiego di un sistema autenticazione a singolo fattore (password associata alla digitazione di una UserID).
- Il secondo livello garantisce con un alto grado di affidabilità l'identità accertata nel corso dell'attività di autenticazione. A tale livello è associato un rischio ragguardevole e compatibile con l'impiego di un sistema di autenticazione informatica a due fattori, non necessariamente basato su certificati digitali (password e OTP associati alla digitazione di una UserID).

Servizi Locali ha implementato SPID solo per il primo livello di sicurezza, sufficiente per l'accesso ai servizi di consultazione. Il sistema EasyPAL dovrà estendere l'utilizzo di SPID anche per le operazioni dispositive (secondo livello di sicurezza).

RNF-SPID1: Il sistema EasyPAL dovrà estendere l'utilizzo di SPID consentendo l'accesso con il livello 2 che abilita le operazioni dispositive.

Il collegamento a PagoPA è stato implementato da Servizi Locali avvalendosi di alcuni servizi software intermedi di terze parti (Porta di Dominio Equivalente e Gateway dei pagamenti) ed implementando il solo modello 1 di pagamento (processo di pagamento con re indirizzamento on-line); i costi legati all'utilizzo di componenti software di terze parti rendono la soluzione di integrazione a PagoPA proposta da Servizi Locali poco competitiva, che quindi necessita di conseguenti evoluzioni.

Il sistema EasyPAL dovrà implementare una nuova soluzione di integrazione nativa dei servizi di PagoPA, senza l'ausilio di software intermedi di terze parti, che garantisca l'implementazione del modello 1 di



pagamento secondo le ultime specifiche di AgID (Wisp 2.0). Il sistema EasyPAL potrà estendere l'utilizzo di PagoPA anche per le APP mobile per smartphone e tablet.

RNF-PAGOPA1: Il collegamento a PagoPA dovrà essere reimplementato con la nuova modalità di collegamento diretto al Nodo dei pagamenti senza Porta di Dominio e senza l'utilizzo di "middleware" di terze parti.

RNF-PAGOPA2: Il collegamento a PagoPA dovrà essere reimplementato per essere conforme alle nuove specifiche di AgID (Wisp 2.0).

Il collegamento ad ANPR è stato implementato da Servizi Locali con una limitazione riguardo al numero di abitanti del Comune servito (massimo 2.000 soggetti). Il sistema EasyPAL potrà estendere l'utilizzo di ANPR anche per Comuni con un numero di abitanti superiore, utilizzando i web service specifici messi a disposizione dal Ministero dell'Interno.

RNF-ANPR1: *Dovrà essere consentita la connessione con ANPR anche per comuni con un numero di abitanti superiore a 2.000*

2.2.2 Utilizzo di un'architettura Cloud a Microservizi

Il sistema Ente Digitale è stato costruito con un modello architetturale multi-strato (multi-tier architecture); coerentemente con tale modello le varie funzionalità software sono logicamente separate su più strati: strato di presentazione (o interfaccia Web), strato di gestione dei dati e logica di business, che comunicano tra di loro. Ogni strato comunica con gli strati adiacenti in modo diretto richiedendo e offrendo servizi. Con questa architettura il sistema software, sia pure se logicamente suddiviso in livelli cooperanti, risulta essere un unico sistema monolitico dal punto di vista del gestore del servizio.

Al fine di rendere la piattaforma multi-comunale (multi-tenant), e quindi semplificarne l'adozione da parte delle PAL, è necessario evolvere il motore Ente Digitale verso **un'architettura Cloud a micro-servizi**.

I micro-servizi sono porzioni di software "piccole" e autonome, che interagiscono tra di loro e che hanno come finalità quella di rilasciare all'utente funzionalità isolate e autonome; sono a tutti gli effetti dei sistemi distribuiti. Secondo Martin Fowler *"lo stile architetturale a micro-servizi è un approccio allo sviluppo di una singola applicazione come insieme di piccoli servizi, ciascuno dei quali viene eseguito da un proprio processo e comunica con un meccanismo snello, spesso una HTTP API"*.

Ogni micro-servizio si propone all'esterno come una black-box, infatti espone solo un Application Programming Interface (API), astraendo rispetto al dettaglio di come le funzionalità sono implementate e

dallo specifico linguaggio o tecnologia utilizzati. Ciò mira a far sì che l'evoluzione di ciascun micro-servizio (ad esempio, richiesta dall'adozione di nuove normative nella PAL) non abbia impatto sugli altri.

L'utilizzo dell'architettura a microservizi presenta indubbiamente i seguenti vantaggi:

- Velocizzare i tempi di rilascio del software e reagire rapidamente alle esigenze del mercato;
- Sperimentare più facilmente nuove tecnologie;
- Migliori performance grazie all'utilizzo di tecnologie ad hoc;
- Aumento della resilienza;
- Aumento della scalabilità;
- Facilità di deployment;
- Aumento della componibilità e della sostituibilità (cioè facilitazione dell'evoluzione delle funzionalità).
- Aumento e semplificazione delle procedure di interoperabilità.

La **piattaforma Cloud** che sarà adottata per erogare i servizi di EasyPAL è Microsoft Azure. Dopo aver realizzato il nuovo modello dell'architettura EasyPAL, si procederà allo **sviluppo dei micro-servizi** per migrazione del software Ente Digitale e quindi alla **realizzazione delle API** necessarie ad accedere ai servizi anche da dispositivi mobili (smartphone).

RNF-CLOUD1: La piattaforma Cloud che sarà adottata per erogare i servizi di EasyPAL è Microsoft Azure. I servizi di Ente Digitale saranno esposti alla piattaforma EasyPAL come HTTP API. I servizi saranno sviluppati in modo tale da poter essere pubblicati anche su web server Internet Information Services.

2.2.3 Conservazione sostitutiva

Il sistema realizzato per la **conservazione sostitutiva** sarà conforme alle diverse disposizioni legislative e adotterà i requisiti di sicurezza e qualità necessari.

In particolare le principali disposizioni cui fare riferimento sono: Articolo 2220 del Codice Civile, comma 3 (introdotto dall'Art. 7-bis del D.L. 10 giugno 1994, n°357, convertito dalla legge 8 agosto 1994, n°489); il DPCM 13 gennaio 2004 Regole tecniche per la formazione, la trasmissione, la conservazione, la duplicazione, la riproduzione e la validazione, anche temporale, dei documenti informatici Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 23 gennaio 2004; la Deliberazione CNIPA 19 febbraio 2004 Regole tecniche per le riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali D.lgs. 82 del 7 marzo 2005 (Codice dell'Amministrazione digitale); la Circolare della Agenzia delle Entrate n°36/E del 6 dicembre 2006. Inoltre, con la pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale n. 89 del 16 aprile 2014 della Circolare AgID n. 65/2014 entrano in vigore le nuove modalità per l'accreditamento e la vigilanza sui soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici.

Infine occorre evidenziare che i soggetti pubblici o privati che svolgono attività di conservazione e che intendano conseguire l'accreditamento presso AgID ai sensi dell'art. 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 Codice dell'amministrazione digitale devono possedere i requisiti di qualità e sicurezza di seguito riassunti, che saranno assicurati da EasyPAL:

- Conformità allo standard ISO/IEC 27001:2013;
- Adozione dello standard UNI 11386:2010 Standard SInCRO in merito alle modalità di struttura descrittiva dell'indice del pacchetto di archiviazione del sistema di conservazione;
- Adozione dello standard ISO 14721:2002 OAIS (Open Archival Information System), e alle raccomandazioni ETSI TS 101 33-1 V1.1.1 (2011-05).

RNF-CS1: *Il sistema realizzato per la conservazione sostitutiva sarà conforme alle diverse disposizioni legislative e adotterà i requisiti di sicurezza e qualità necessari: Conformità allo standard ISO/IEC 27001:2013; Adozione dello standard UNI 11386:2010 Standard SInCRO in merito alle modalità di struttura descrittiva dell'indice del pacchetto di archiviazione del sistema di conservazione; Adozione dello standard ISO 14721:2002 OAIS (Open Archival Information System), e alle raccomandazioni ETSI TS 101 33-1 V1.1.1 (2011-05).*

L'implementazione del sistema di gestione documentale, l'Archiviazione dei Documenti, anche rilevanti fiscalmente, e la loro conservazione sostitutiva avverrà su **Alfresco**, il più diffuso software documentale di tipo open source, di classe enterprise, che dispone di un proprio Workflow Management System, "Activiti".

RNF-CS2: *L'implementazione del sistema di gestione documentale, l'Archiviazione dei Documenti, anche rilevanti fiscalmente, e la loro conservazione sostitutiva avverrà su Alfresco*

2.2.4 Interfacce web di EasyPAL

Le interfacce web di EasyPAL, che richiameranno le API dei micro-servizi realizzati, dovranno essere significativamente più intuitive ed usabili da parte dell'utente finale rispetto a quelle di Ente Digitale. Dovranno inoltre essere responsive, ovvero la visualizzazione dei contenuti dovrà adattarsi automaticamente al device utilizzato dall'utente per fruirne (smartphone, tablet o PC). Le interfacce Web, inoltre, rispetteranno le linee guida di design per i servizi Web della PA enunciate da **AgID** (<http://design.italia.it/>).

RNF-IW1: *Le interfacce web di EasyPAL dovranno: essere progettate con la massima cura verso l'usabilità; essere responsive; rispettare le linee guida di design per i servizi Web della PA enunciate da AgID (<http://design.italia.it/>)*



2.2.5 App per dispositivi mobili

Dovranno essere sviluppate delle APP per dispositivi mobili che erogino agli utenti con profilo “Cittadino” gli stessi servizi prototipali delle nuove interfacce web di EasyPAL (o almeno una parte di essi).

RNF-APP1: Dovranno essere sviluppate delle APP per dispositivi mobili che erogino agli utenti con profilo “Cittadino” gli stessi servizi prototipali delle nuove interfacce web di EasyPAL (o almeno una parte di essi).