Scheda descrittiva del programma

Soluzione di gestione documentale dei procedimenti amministrativi e protocollo informatico

DocSuite PA

ceduto in riuso

Azienda Unità Sanitaria Locale Reggio Emilia

Indice

1 SEZIONE 1 – CONTESTO ORGANIZZATIVO 4
1.1 GENERALITÀ 4
1.1.1 Identificazione e classificazione dell'amministrazione cedente 4
1.1.2 Identificazione e classificazione dell'Oggetto 4
1.1.3 Referenti dell'amministrazione cedente 6
1.2 SCENARIO DI RIUSO 7
1.2.1 Ambito amministrativo interessato 7
1.2.2 Utenti fruitori dell'Oggetto 7
1.2.3 Descrizione dettagliata delle funzionalità e/o delle classi 8
1.2.4 Servizi o procedure implementati/e 19
1.2.5 Tipologia di contratto 21
1.2.6 Tipologia di benefici economici ottenuti dall'amministrazione con l'uso dell'Oggetto 21
1.2.7 Amministrazioni che riutilizzano l'Oggetto 21
1.2.8 Amministrazioni interessate al riuso dell'Oggetto 22
1.2.9 Amministrazioni idonee al riuso dell'Oggetto 22
1.2.10 Motivazioni che indussero l'amministrazione a implementare l'Oggetto 22
1.2.11 Costi sostenuti per l'implementazione e la manutenzione dell'Oggetto 22
(IVA esclusa) 22
1.2.12 Time line del progetto 23
1.2.13 Link al sito dove è descritto l'intero progetto che ha prodotto l'Oggetto 23
1.2.14 Competenze sistemistiche e applicative richieste per l'installazione dell'Oggetto. 23
1.2.15 Vincoli relativi all'installazione ed alla fruizione dell'Oggetto 24
1.2.16 Elementi di criticità 24
1.2.17 Punti di forza 24
1.2.18 Livello di conoscenze/competenze ICT del personale dell'amministrazione cedente 24
1.2.19 Disponibilità dell'amministrazione cedente 25
1.2.20 Modalità di riuso consigliate 25
2 SEZIONE 2 – CONTESTO APPLICATIVO 26
2.1 QUALITÀ GLOBALE DELLA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO 26
2.1.1 Documentazione disponibile 26
2.1.2 Livello di documentazione 26
2.2 REQUISITI 26
2.2.1 Specifica dei requisiti funzionali 26
2.2.2 Specifica dei requisiti non funzionali 27
2.2.3 Specifica dei requisiti "inversi" 27
2.2.4 Casi d'uso 28
3 SEZIONE 3 – CONTESTO TECNOLOGICO 29
3.1 PROGETTAZIONE 29
3.1.1 Studio di fattibilità 29
3.1.2 Architettura logico funzionale dell'Oggetto 30
3.1.3 Architettura hardware dell'Oggetto 33

3.1.4 Architettura TLC dell'Oggetto ... *35*
3.2 REALIZZAZIONE ... 35
3.2.1 Manualistica disponibile ... *35*
3.2.2 Case – Computer aided software engineering ... *36*
3.2.3 Ciclo di sviluppo ... *36*
3.2.4 Standard utilizzati ... *36*
3.2.5 Linguaggio di programmazione ... *36*
3.3 TEST E COLLAUDO ... 36
3.3.1 Specifiche dei test funzionali e non funzionali ... *36*
3.3.2 Livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare ... *37*
3.3.3 Piano di test; ... *37*
3.3.4 Specifiche di collaudo ... *38*
3.4 INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE ... 39
3.4.1 Procedure di installazione e configurazione ... *39*
3.4.2 Manuale di gestione ... *39*
3.4.3 Manuale utente ... *40*
4 SEZIONE 4 – QUALITÀ DELL'OGGETTO ... 41
4.1 PIANO DI QUALITÀ ... 41
4.1.1 Contenuti del piano ... *41*
4.1.2 Descrizione della qualità ... *41*
4.2 PROFILO DI QUALITÀ DELL'OGGETTO ... 42
4.2.1 Modularità ... *42*
4.2.2 Funzionalità ... *42*
4.2.2.1 Interoperabilità - Protocolli di comunicazione ... 42
4.2.3 Maturità ... *42*
4.2.3.1 Densità dei guasti durante i test ... 42
4.2.3.2 Densità dei guasti ... 42
4.2.4 Usabilità ... *43*
4.2.4.1 Comprensibilità – Completezza delle descrizioni ... 43
4.2.4.2 Apprendibilità - Esecuzione delle funzioni ... 43
4.2.4.3 Apprendibilità- Help on-line ... 43
4.2.4.4 Configurabilità ... 43
4.2.5 Manutenibilità ... *43*
4.2.5.1 Conformità allo standard di Progettazione ... 43
4.2.5.2 Conformità agli standard di codifica ... 44
4.2.5.3 Analizzabilità - Generale ... 44
4.2.5.4 Testabilità - Generale ... 44
4.2.5.5 Testabilità - Automatismi ... 44
4.2.6 Portabilità ... *44*
4.2.6.1 Adattbilità – Strutture dei dati ... 44
4.2.6.2 Adattabilità – Funzioni e organizzazione ... 44
4.2.6.3 Installabilità - Generale ... 45
4.2.6.4 Installabilità - Automatizione delle procedure ... 45
4.2.6.5 Installabilità - Multiambiente ... 45
5 SEZIONE 5 – FORMAZIONE ... 46
5.1 COSTI SOSTENUTI PER LA FORMAZIONE ... 46
5.2 DATI QUANTITATIVI ... 46
5.3 DESCRIZIONE DELL'AZIONE FORMATIVA ... 46
5.4 MATERIALE DIDATTICO ... 47

1 SEZIONE 1 – CONTESTO ORGANIZZATIVO

1.1 Generalità

1.1.1 Identificazione e classificazione dell'amministrazione cedente

➔ Amministrazione cedente
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia

Amministrazione cedente - Sigla *AUSLRE*

➔ Tipologia di Amministrazione cedente:

Azienda Sanitaria

1.1.2 Identificazione e classificazione dell'Oggetto

➔ Oggetto offerto in riuso

Soluzione di gestione documentale dei procedimenti amministrativi e protocollo informatico specializzata nella gestione dei flussi documentali amministrativi.

Comprende la gestione dei flussi digitali di redazione, adozione, pubblicazione ed esecutività degli atti integrando l'albo pretorio online, gestione degli organi di controllo, trasparenza e anti corruzione.

Si compone dei moduli:

- *Scrivania,*
- *Collaborazione e Firme Digitali*
- *Protocollo Informatico*
- *Archivi*
- *Atti, Deliberazioni e Determinazioni dirigenziali digitali*
- *Amministrazione Trasparente e Anticorruzione*
- *PEC, PosteWEB*
- *Fascicoli*
- *Dossier*
- *Workflow e BPM*
- *WebAPI e interfacce di integrazione, External Viewer*

La soluzione è completamente web based, in architettura SOA, e consente di condividere la formazione, firma digitale e autorizzazioni (visti), archiviazione, distribuzione, assegnazione, protocollazione, invio dei documenti in modo coerente con l'organigramma e funzioni-gramma aziendale nel rispetto della sicurezza e riservatezza delle informazioni.

➔ Oggetto offerto in riuso – Sigla *DocSuite PA*

➔ Tipologia di Oggetto offerto in riuso: *Gestione Documentale*
Note:
Include la soluzione di protocollo informatico a norma e della gestione digitalizzata dei procedimenti amministrativi.

Include modulo verticali per la gestione della formazione, firma, adozione, pubblicazione ed esecutività di atti, delibere e determinazioni dirigenziali digitali, integrando sia la pubblicazione all'albo online che la pubblicazione in amministrazione trasparente e obblighi verso ANAC.

Include, nella configurazione posta in riuso, workflow già configurati per la gestione dei flussi dei verbali di sanità pubblica, gestione ticket per mancate disdette o mancati pagamenti, gestione contratti e convenzioni, accesso agli atti e accesso agli atti generalizzato, …

➔ Collocazione funzionale dell'Oggetto.

L'Oggetto realizza funzioni a livello di: *Infrastruttura ICT, Processo*

Note:

Include i moduli web dell'amministrazione trasparente e dell'albo online da inserire nel sito web dell'ente per l'assolvimento degli obblighi pubblicistici.

Include modulo per accesso dei cittadini con credenziali SPID per sottomissione di modulistica relativa ai procedimenti amministrativi, ad esempio per l'accesso civico e accesso civico generalizzato.

➔ Tipologia di licenza dell'Oggetto offerto:
Selezionare una tipologia di titolarità tra quelle indicate di seguito

☐ Proprietario
☐ Software libero [1]
X Open source [2]

➔ Modalità di implementazione dell'Oggetto ceduto in riuso:

Evoluzione di un Oggetto proprietario acquisito in licenza d'uso, eseguita sulla base di specifici accordi stipulati dall'amministrazione con il titolare dell'Oggetto

➔ Oggetto/i di cessione in riuso:

Oggetto o parte di esso

[1] Il software libero è un tipo di licenza che consente all'utente finale di utilizzarlo per qualunque scopo, di analizzare il codice sorgente ed adattarlo alle proprie necessità e di ridistribuirlo eventualmente modificato. *Per la definizione di Software Libero si rimanda al sito della Free Software Foundation: http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.it.html*

[2] Il software *open source* (a sorgente aperto) è un tipo di licenza che non consente all'utente finale di porre arbitrariamente ulteriori restrizioni all'uso del software limitando i diritti concessi dall'autore originale. È un sottocaso del software libero. *Il testo ufficiale della licenza open source è la GNU General Public License, disponibile su sito: http://www.gnu.org/licenses/gpl.html.*

1.1.3 Referenti dell'amministrazione cedente

➔ Responsabile dei sistemi informativi	•Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail::	*< Sergio Bronzoni >* *< Via Amendola 2, 42122 Reggio Emilia >* *< +39 0522 335370 / +39 320 4320946 >* *< sergio.bronzoni@ausl.re.it >*
➔ Referente/i di progetto (*)	•Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail::	*< Roberto Ligabue >* *< Via Amendola 2, 42122 Reggio Emilia >* *< +39 +39 0522335373 / +39 3292104768 >* *< roberto.ligabue@ausl.re.it >*
➔ Referente/i amministrativo (*)	•Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail::	*< Stefania Gherri? >* *< indirizzo, CAP, città >* *< riferimento telefonico diretto >* *< casella di posta elettronica >* *< Silvia Filippi? >* *< indirizzo, CAP, città >* *< riferimento telefonico diretto >* *< casella di posta elettronica >*

(*) Ripetere la riga in caso di più soggetti con lo stesso ruolo

1.2 Scenario di riuso

1.2.1 Ambito amministrativo interessato

- *Dematerializzazione*
- *Gestione di flussi documentali a supporto della cooperazione amministrativa*
- *Trasparenza*

1.2.2 Utenti fruitori dell'Oggetto

Numero totale di Utenti che utilizzano l'Oggetto *circa 1200*

- Contesto organizzativo

La soluzione di gestione documentale DocSuite PA è predisposta per gestire in modo organico e condiviso i documenti dei procedimenti amministrativi. I flussi relativi al protocollo informatico sono utilizzati da tutti i settori funzionali dell'Azienda e quelli degli atti da tutte le strutture abilitate alla emanazione delle disposizioni dirigenziali in corrispondenza dell'Atto Aziendale.

Il modello distributivo del protocollo informatico è ibrido prevedendo sia dei settori di protocollo generale che attività di protocollazione in capo a singoli servizi distribuiti sul territorio.

La gestione della Trasparenza, integrata nel flusso degli atti digitali, è in uso nei servizi coinvolti nella redazione e pubblicazione delle informazioni, oltre, ovviamente al Responsabile della Trasparenza e Anticorruzione e all' OIV. La corrispondenza con gli organi di controllo (Regione, Collegio Sindacale,...) è gestita in modo integrato con le funzioni di protocollo informatico e PEC.

Alcuni workflow specifici coinvolgono i settori aziendali di competenza come ad esempio quelli relativi alla gestione dei verbali di Sanità Pubblica, alla gestione delle comunicazioni riguardanti ticket e vaccini, i flussi di accesso civico, e altri.

- Obiettivi perseguiti

La dematerializzazione dei documenti e dei processi amministrativi è stata uno dei principali obiettivi perseguiti attraverso l'introduzione di DocSuite Sanità. La dematerializzazione dei documenti amministrativi (CAD-DLgs 82/2005) costituisce infatti premessa indispensabile per ottenere tutti i vantaggi derivanti dalla condivisione elettronica, sia in termini di accessibilità che di trasparenza. L'obiettivo è stato ottenuto in coerenza alle diverse linee guida AGID infatti DocSuite Sanità è conforme alle regole tecniche predisposte da AgID riguardanti il protocollo informatico (DPCM 3/11/2013), i sistemi di conservazione (DPCM 3/11/2013), e il documento informatico stesso (DPCM 13/11/2014).

È stata inoltre perseguito lo sviluppo di un'unica piattaforma software, comunque interoperabile verso gli altri produttori di documenti informatici, attraverso la quale gestire i processi documentali fondamentali per l'Azienda dalla formazione dei documenti informatici, alla protocollazione ed alla definizione degli atti dirigenziali e delle delibere. La conclusione del processo prevede la pubblicazione automatica, secondo schemi predeterminati, dei documenti nel sito aziendale dell'Amministrazione Trasparente.

I punti di attenzione, che hanno trovato riscontro nei benefici riscontrati sono così riassumibili:

- *aumento della competenza tecnica ed archivistica propedeutica al miglioramento organizzativo e ristrutturazione dei processi da analogici a informatici*
- *aumento delle opportunità di delega*
- *responsabilizzazione degli incaricati*
- *miglioramento del lavoro cooperativo, condivisione documenti, distribuzione, divulgazione in modo coerente ed appropriato ai profili di autorizzazione e trattamento dei dati personali e sensibili*
- *riduzione delle aree di inefficienza relative a duplicazione di attività e/o gestione dati*
- *elevazione della capacità di creare trasparenza circa le attività e i dati gestiti attraverso un sofisticato modello di diritti, processi di distribuzione, condivisione dei documenti su tutta l'azienda e workflow autorizzativi*
- *riduzione della possibilità di eludere e/o non gestire informazioni importanti*
- *graduale costante riduzione dei costi analogici (molti processi cartacei sono estinti)*
- *non aumento dei costi relativi alle risorse umane*

- Aspetti dimensionali
  - *Complessivi DocSuite PA:*
    - *Totale linee di codice : 851.259*
    - *Totale Namespaces: 856*
    - *Totale Classes .NET: 6.982*
    - *Total Methods: 28.290*

Di cui:

- *WebAPI pubbliche di colloquio con la piattaforma:*
  - *Totale linee di codice: 76.091*
  - *WebAPI Namespaces: 308*
  - *WebAPI Classes: 1.179*
  - *WebAPI Methods: 1.560*
- *BiblosDS: Archiviazione documenti, versamento in conservazione, conservazione digitale*
  - *BiblosDS Line of Code: 248.225*
  - *BiblosDS Namespaces: 179*
  - *BiblosDS Classes: 1.687*
  - *BiblosDS Methods: 11.035*

1.2.3 Descrizione dettagliata delle funzionalità e/o delle classi

La descrizione delle funzionalità dei singoli moduli contiene il riferimento al sito di self-help che accompagna la soluzione ged.vecompsoftware.it

Nome	Descrizione	Dati (**)	
		Input	Output
Visualizzazione documenti	*L'ambiente web di visualizzazione dei documenti è trasversale ai diversi moduli applicativi.* *In tale ambiente l'utente può visualizzare le diverse collezioni documentali associate alla unità documentaria (registrazione di protocollo, archivio, atto). La* ***visualizzazione avviene sempre in formato copia conforme, ovvero un PDF in formato PDF/A riportante nella parte superiore la segnatura del documento. Se il documento visualizzato è un documento informatico con firma digitale, allora alla visualizzazione in copia conforme viene aggiunta una pagina che riepiloga l'impronta del documento, le firme digitali presenti riportando gli estremi del certificato di firma e una annotazione circa lo stato di conservazione del documento.*** *In tutte le operazioni di invio la DocSuite predilige l'uso del documento in copia conforme, tranne nei casi in cui in presenza di documenti informatici con firma digitale, è previsto l'invio dell'originale.*		
Organigramma e Funzioni-gramma	*La DocSuite prevede due moduli distinti per la gestione dell'****organigramma*** *aziendale e del* ***funzioni-gramma*** *aziendale.* *Il primo definisce i riporti gerarchici dei settori aziendali, mentre il secondo definisce i riporti gerarchici delle funzioni aziendali. Appare evidente infatti che in strutture aziendali complesse i settori aziendali gestiscono diverse funzioni aziendali anche riportanti a riporti via via diversi da quelli della organizzazione da organigramma.* *Tale sostanziale differenza diventa importante nella corretta gestione dei workflow e dei* ***flussi autorizzativi e di distribuzione****. Infatti ad esempio un veterinario di una sede richiederà le ferie al funzionario del proprio distretto, ma opererà sui verbali e protocolli della propria funzione di sanità pubblica.* *Ai settori dell'organigramma sono associabili quindi le funzioni aziendali e i contenitori documentali di cui si ha la gestione diretta. Ai settori di organigramma sono associati i gruppi di utenti e i ruoli di organigramma (responsabile, segreteria, utente).* *La tabella del funzioni-gramma definisce in modo gerarchico le diverse funzioni aziendali a cui sono associati i gruppi di utenti e i diversi ruoli funzionali (firmatario, vicario, segreteria, responsabile di procedimento, ...)*		
Utenti e Gruppi	*Gli utenti della DocSuite sono in sicurezza integrata con l'Active Directory aziendale, ovvero le credenziali degli utenti sono le medesime del proprio account aziendale.* *Se presente nell'Active Directory viene utilizzata la email dell'utente.* *Per comodità nella attribuzione dei diritti gli utenti sono raccolti in gruppi. I* ***gruppi sono gestiti direttamente nella base dati della DocSuite*** *e importabili dall'Active Directory per mezzo di una specifica funzione amministrativa.*		

Privacy	*In riferimento alla gestione e attenzione alle tematiche di privacy la DocSuite offre alcune funzionalità che permettono di essere tra le componenti essenziali per conformità alla normativa.* *Tutte le azioni degli utenti e dei moduli applicativi di workflow sono sottoposte ad* ***audit senza possibilità di manipolazione da parte dell'amministratore della DocSuite*** *o dei sistemi informativi.* *Tutti i log applicativi, compreso l'audit, hanno una colonna con l'impronta SHA-256 dei dati memorizzati, calcolata con il certificato digitale installato lato server. Questo ne previene le manipolazioni.* *È possibile attivare un servizio che versa in conservazione digitale l'audit giornaliero, sia in formato XML, sia eventualmente anche in formato PDF/A* *Il modulo Atti ha una gestione puntuale e specifica delle collezioni* ***documentali integrali e quelle con omissis*** *(privacy applicata) in modo da gestirne in modo coerente tutti gli effetti di comunicazione e pubblicistici.* *In generale ad ogni singolo utente è possibile associare l'accesso a diversi* ***livelli di riservatezza e di privacy****. Ciascun documento trattato può avere un livello minimo di riservatezza necessario alla sua consultazione.* ***Solo gli utenti con livello adeguato, indipendentemente dai diritti di accesso, possono visionare il documento.***		
Scrivania	*Nella parte superiore dell'interfaccia utente della DocSuite sono presenti tutti le icone (configurabili) che notificano la presenza di documenti e azioni importanti per l'utente collegato in quel momento. Ne sono un esempio i protocolli da leggere, i documenti da firmare, le attività di workflow assegnate, ….* *Le* ***notifiche*** *della DocSuite oltre ad essere presenti nell'interfaccia utente possono essere configurate (singolarmente) per essere inviate anche via email o SMS[3]. Le email di notifica contengono delle URL dedicate che portano l'utente ad accedere allo specifico documento o attività.* *La Scrivania include anche le funzionalità del* ***Diario*** *in cui l'utente può visualizzare tutte le attività da lui compiute e tornare quindi facilmente su documenti o attività recenti.* *La Scrivania include la parte di* ***configurazione utente*** *in cui ciascun utente può impostare alcune proprie preferenze di interfaccia e di utilizzo, come ad esempio se vuole usare la propria casella di posta personale o quella del proprio servizio. In particolare per gli* ***utenti che operano in più funzioni aziendali*** *è possibile scegliere in ogni momento in quale funzione/i aziendali vogliono operare. Ad esempio adesso opero come segreteria del dipartimento amministrativo,*		

[3] Richiede un contratto per invio di notifiche SMS con il provider Skebby (*www.skebby.it*)

	poi mi dedico alla segreteria dello servizio di sanità pubblica. *Completano la Scrivania una serie configurabile di **elenchi specifici** (viste), **dipendenti anche dal ruolo funzionale** dell'utente, di documenti o azioni specifiche come ad esempio: i protocolli di oggi da leggere, le proposte di atto ferme in adozione, gli atti da pubblicare, le informazioni di amministrazione trasparente da confermare e pubblicare, i fascicoli di cui sono responsabile e che sono aperti, ...* *L'elenco dei documenti in **evidenza** permette di visionare i documenti posti alla attenzione dell'utente corrente da altri utenti e servizi. Utile a gestire quelle situazioni di referenti aziendali di funzioni trasversali come la gestione del rischio clinico o il responsabile della trasparenza e anticorruzione.* *Lo **scadenziario** visualizza tutti i documenti e attività che sono prossimi alla loro scadenza di lavorazione o presa in carico.* *I **pareri** permette di visionare tutti i documenti su cui un altro utente o servizio ha richiesto un parere durante lo svolgimento del proprio procedimento amministrativo.*		
Collaborazione e Tavoli	*La Collaborazione e Tavoli sono due moduli dedicati alla redazione condivisa tra diversi contributori dei documenti di diversi procedimenti amministrativi.* ***Tavoli è un ambiente condiviso da più utenti con diritti di consultazione, contribuzione, modifica, approvazione**; in cui si condividono i documenti, con funzioni integrate in versioning e checkin/checkout, ed una lavagna di commenti sia a livello di tavolo che di singoli documenti. Quando l'organizzatore del tavolo lo ritiene opportuno può richiedere l'approvazione sui documenti creati e **passarli direttamente al successivo passo previsto dal flusso, come ad esempio la raccolta delle firme digitali** nel caso si stesse preparando una proposta di atto o un **protocollo in uscita**, la **registrazione in un archivio specifico, l'avvio di un workflow**.* *La Collaborazione è un modulo che si occupa di **gestire in modo puntuale il flusso collaborativo tra le segreterie di diversi servizi coinvolte nella raccolta delle firme digitali sui documenti e allegati da parte dei firmatari**. Gestisce eventuali flussi vicariali e i flussi di firma delle direzioni apicali sulle deliberazioni. Il **template di collaborazione** permette di definire delle configurazioni specifiche del flusso di raccolta di firme verticali per le singole tipologie di procedimento amministrativo*		
Protocollo	*Il modulo di Protocollo realizza i **flussi di protocollo informatico a norma gestendo l'assegnazione, autorizzazione e distribuzione degli stessi** attraverso le diverse funzioni aziendali. Per il protocollo in uscita **prevede l'integrazione diretta con il modulo PEC e PosteWEB** per l'invio informatizzato.* *Al fine di tracciare correttamente nel registro di protocollo anche le comunicazioni ufficiali interne all'azienda tra settori aziendali, quando ad esempio sia utile avere una data e ora*		

	opponibile a terzi (quella del protocollo appunto); oltre alla protocollazione in ingresso ed in uscita è introdotta la ***protocollazione tra uffici****.* *La meta-datazione di protocollo è conforme alla normativa con la possibilità di estenderne la definizione con metadati ulteriori (esempio lo* ***stato di lavorazione di un protocollo****).* *L'inserimento dei documenti può avvenire da file system, da scanner web, da Microsoft Share Point[4]; gestendo in automatico i file di formato compresso (zip, rar, ..) e gestendo i controlli sui formati di file ammessi, ammessi previo conferma, non ammessi; ed eventuali creazioni contestuali di copie conformi PDF/A all'originale.* *I contatti mittenti e destinatari possono essere gestiti manualmente o associati ad* ***una rubrica aziendale o rubrica di settore*** *ed eventualmente collegati ad una rubrica di dominio via LDAP. Nella protocollazione di ingresso e tra uffici, la selezione dei destinatari di protocollo avvia le autorizzazioni e distribuzione dello stesso.* *Oltre al documento principale e agli allegati (considerati parte integrante del protocollo) è reso disponibile l'inserimento di* ***annessi*** *(considerati parte non integrante del protocollo). Tali documenti rappresentano fogli di lavoro, annotazione e altro materiale senza valore formale, legato alla lavorazione del protocollo.* *I modelli di distribuzione di protocollo sono configurabili, anche in funzione del funzioni-gramma aziendale definito e comprendono le funzionalità di* ***assegnazione e rigetto delle autorizzazioni****.* *La generazione e versamento in conservazione digitale del* ***registro giornaliero di protocollo*** *è automatica e il modulo permette agli utenti aventi diritto, la consultazione e controllo dello stato di conservazione.* *I protocolli contenenti documenti informatici sono versati in* ***conservazione digitale anticipata*** *in modo automatico, in modo da* ***preservarne la validità in attesa del versamento in conservazione digitale che avverrà alla chiusura del fascicolo del procedimento o attività amministrativa****.* *Le funzioni di* ***stampa etichetta*** *permettono di interfacciare direttamente stampanti TPL (zebra) per la produzione di etichette utili alla postalizzazione cartacea o alla produzione di riferimenti di protocollo da apporre sugli originali cartacei non dematerializzabili.* *Le funzionalità di* ***collegamento logico tra registrazioni di protocollo*** *rappresentano una prima forma rapida di fascicolazione.*		
PEC	*Il modulo PEC permette di gestire le diverse caselle PEC dell'azienda associate ai diversi servizi aziendali. Sono*		

[4] Richiede una installazione di Microsoft SharePoint

	gestibili anche caselle di archivio destinate ad archiviare eventuali messaggi PEC oggetto di trattamento amministrativo particolare o che non hanno avuto esiti. *Il **modulo PEC permette di gestire la protocollazione o archiviazione dei documenti in modo contestuale**, gestendo sia le **PEC interoperabili** che particolari situazioni operative (PEC con allegati PEC, PEC con archivi compressi, inoltri). In particolare utilizzi, come ad esempio l'iscrizione di candidati ai concorsi, il modulo permette di valutare rapidamente la **corrispondenza del messaggio PEC rispetto alle regole configurate**, ad esempio presenza del modulo firmato digitalmente, numero di allegati, ...* *Allo stesso modo il modulo permette di gestire tutto il **flusso in uscita via PEC, anche interoperabile, permettendo di gestire in modo corretto la associazione delle ricevute relative al protocollo inviato via PEC.*** *L'invio PEC può avvenire dai diversi moduli applicativi ed essere una delle azioni dei diversi workflow configurabili.*		
PosteWEB (postalizzazione)	*Il modulo **PosteWEB permette di gestire i flussi di postalizzazione** in dematerializzata permettendo l'invio di posta prioritaria, raccomandate e telegrammi.* *Il modulo utilizza i servizi H2H (host to host) di Poste Italiane ma può essere facilmente adattato ad altri fornitori di servizi di postalizzazione.* *È possibile associare diversi account di postalizzazione ai diversi settori aziendali e le funzioni di statistica permettono di avere la reportistica per la suddivisione dei costi tra le diverse funzioni aziendali.* *Nel caso di invii di raccomandate, il modulo **Fast Input, di acquisizione massiva e riconoscimento BCR[5],** permette di acquisire da scanner in modo massivo le **ricevute di ritorno e di associarle ciascuna al corrispondente invio**.*		
Atti	*Il modulo Atti è dedicato alla gestione degli **atti aziendali in formato digitale**, in particolare i **flussi delle delibere e determinazioni dirigenziali**.* *Gli stati del procedimento amministrativo di un atto sono la **proposta, adozione, pubblicazione e esecutività**. Gli attori coinvolti sono il settore proponente, il settore adottante o le direzioni apicali e gli affari generali. Altri attori esterni sono gli **organi di controllo quali la Regione e/o il collegio sindacale**.* *Il modulo guida gli utenti dei diversi servizi coinvolti ed in particolare gli affari generali nella gestione del procedimento dei singoli atti, permettendone anche una gestione massiva (esempio pubblicazione multipla, invio al collegio sindacale degli atti di un ultimo periodo, ...)* *Il flusso gestisce anche le azioni di revoca e di ritiro di un atto.*		

[5] BCR – barcode recognition, riconoscimento di codici a barre

	*Sono configurabili una serie di file PDF riportanti le attestazioni della esecuzione delle diverse fasi (**frontespizio di adozione, di pubblicazione, di esecutività)**. Tuttavia nell'ultimo periodo si è preferito concentrare le informazioni in **frontalino di chiusura dell'atto, dopo della sua esecutività, che oltre a riportare le informazioni sulle date e comunicazioni delle diverse fasi, contiene anche una attestazione di conformità delle copie di eventuali originali cartacei, permettendo quindi la dematerializzazione completa dell'intera unità documentaria dell'atto**. In questo modo la **conservazione digitale della serie degli atti è completa**.* *Il dialogo con gli organi di controllo può avvenire via PEC integrando la protocollazione del flusso.* *La soluzione **contiene anche il sito dell'Albo Online** già predisposto per essere inserito nel sito aziendale. La produzione dei documenti per l'albo online avviene in formato PDF/A non stampabile e non selezionabile, creando un unico PDF di tutti i documenti del singolo atto oggetto di pubblicazione.* *In particolare per la gestione della privacy, il modulo degli atti permette di gestire **sia i documenti e oggetto dell'atto integrale sia i documenti e oggetto nella versione omissis**. In ogni situazione sulla base del profilo privacy dell'utente DocSuite e nei contesti di albo online e trasparenza sono automaticamente gestite le informazioni corrette.* *I **registri di adozione e di pubblicazione** sono creati dalla DocSuite e gestiti con firma digitale, e quindi portati in conservazione digitale.* *Gli atti sono versati in conservazione digitale in una serie periodica, e quindi costituiscono anche un fascicolo periodico gestito in automatico dalla DocSuite.* *Il **modulo Trasparenza e Anticorruzione è integrato nel flusso atti**, in quanto buona parte delle informazioni di trasparenza hanno origine con un atto aziendale. Sulla base della tipologia di atto, ad esempio: Bilancio, Concorso, Bando di Gara, Contratto, Assunzione, …; è possibile configurare gli obblighi di inserimento nelle informazioni di Trasparenza. Questo flusso guida quindi l'utente del servizio proponente a completare le informazioni della trasparenza contestualmente all'inserimento della proposta di atto. **Questa integrazione ha prodotto una drastica riduzione delle ommesse pubblicazioni in trasparenza per negligenza degli operatori.***		
Archivi	*Il modulo Archivi permette all'utente per mezzo di un apposito designer di **definire la struttura dell'archivio** sia dal punto di vista dei contenuti documentali che della meta-datazione. Di fatto l'archivio è la realizzazione informatica del **concetto di documento informatico** previsto dalla normativa.* *Gli archivi sono gestiti come serie annuali autonome e hanno un registro automatico periodico.*		

	Ne sono un esempio l'archivio Contratti, l'archivio delle Convenzioni, i diversi archivi di documenti fiscali come Cedolini, CUD, ... *Le registrazioni di archivio possono essere protocollate dando origine ad un protocollo autonomo dalla registrazione dell'archivio, ma collegato.*		
Trasparenza Anticorruzione	*Il modulo di Trasparenza e Anticorruzione permette di gestire i flussi di redazione, approvazione, pubblicazione e ritiro delle informazioni del sito della trasparenza.* *Per ciascuna voce prevista dalla normativa sulla trasparenza, è possibile definire la forma di consultazione pubblica (tabellare o meno, con quale meta-datazione, con o senza documenti) e quali sono i settori aziendali competenti per la gestione di tali informazioni.* *I diritti attribuibili agli utenti anche di settori aziendali diversi riguardano la possibilità di consultazione, inserimento di bozze di registrazione, la conferma delle bozze, la pubblicazione e ritiro delle singole registrazioni.* *L'inserimento dei contenuti documentali può avvenire anche attingendo direttamente dal protocollo informatico, dagli atti o dalle registrazioni negli archivi, oltre che in forma indipendente.* ***Il modulo è comprensivo di un sito web integrabile nel sito aziendale per la realizzazione dell'area trasparenza del sito aziendale.*** *Il modulo comprende le funzionalità per la* ***creazione delle comunicazioni periodiche dell'organismo interno di vigilanza (OIV).***		
Fascicoli	*Il modulo fascicoli permette di gestire le diverse tipologie di fascicoli:* ***fascicoli periodici, fascicoli di procedimento amministrativo, fascicoli di attività.*** *La definizione del* ***piano di fascicolazione*** *avviene in relazione al piano di classificazione (titolario) adottato andando a definire a quale livello di voce, classe e sotto-classe avviene la fascicolazione e se questa è periodica o di procedimento.* *Le unità documentarie possono essere* ***fascicolate per pertinenza o per riferimento****. Una unità documentaria ha sempre un solo di fascicolo di pertinenza, ma può avere più fascicoli in cui è presente per riferimento.* *A livello di conservazione digitale l'unità documentaria sarà versata in conservazione nel fascicolo di pertinenza e per riferimento negli altri.* *I fascicoli periodici sono creati in automatico dalla procedura secondo la periodicità definita e raccolgono le unità documentarie corrispondenti per classificazione. I fascicoli periodici possono avere sotto-fascicoli periodici di uguale periodicità in conformità alla definizione del piano di fascicolazione.*		

	I fascicoli di procedimento amministrativo hanno sempre un responsabile di procedimento individuato anche per il proprio codice fiscale come richiesto dalla normativa. I fascicoli di procedimento possono essere aperti o chiusi e raccolgono tutte le unità documentarie corrispondenti per classificazione che hanno riferimento con il procedimento amministrativo a cui si riferisce il fascicolo. *I fascicoli di procedimento possono avere sotto-fascicoli in conformità con il piano di fascicolazione definito e inserti utili a suddividerne logicamente il contenuto.* *I fascicoli di procedimento hanno anche una miscellanea atta a raccogliere i documenti oggetto della lavorazione del fascicolo. Alla chiusura del fascicolo il responsabile del procedimento può scegliere quali documenti della miscellanea preservare.* *I fascicoli di attività differiscono da quelli di procedimento perché hanno come responsabile una funzione aziendale e perché ammettono la fascicolazione solo per riferimento.*		
Dossier	*Il modulo Dossier ho scopo di offrire le **funzionalità per la gestione delle pratiche e procedimenti amministrativi più articolati** che prevedono nella loro esecuzione l'uso di diversi fascicoli alla cui formazione partecipano diverse funzioni aziendali. **Un Dossier quindi è una raccolta organizzata di fascicoli**.* *Oltre che per i procedimenti amministrativi complessi, i Dossier possono essere utilizzati anche per raccogliere i diversi fascicoli di un certo soggetto o argomento, come ad esempio il dossier del dipendente.* *I Dossier analogamente ai fascicoli hanno un settore aziendale di competenza e possono essere autorizzati ad altri settori. Inoltre un workflow nativo gestisce il passaggio della competenza di un intero dossier tra i settori aziendali. La competenza di un fascicolo permette agli utenti del settore di monitorare le attività dei diversi fascicoli anche se sono in carico ad altri settori aziendali.*		
Workflow	*Il motore di **workflow** si compone di un **designer** che permette il disegno grafico del flusso attingendo dai diversi costrutti di valutazione di flusso tra i quali "if then else", gestione dei cicli "for, do while", ...* *Le azioni base della DocSuite sono già disponibili per essere inserite nei flussi (protocolla, archivia, invia pec, ...) e tramite interfaccia è possibile interagire con i metadati dei documenti coinvolti nelle diverse azioni.* *L'avvio dei workflow può avvenire da applicativi esterni o dall'interno delle funzioni della DocSuite per mezzo dell'uso dei metodi specifici offerti dalle **WebAPI pubbliche**.* *Di particolare interesse è il sistema dinamico di assegnazione delle singole attività dei workflow ai diversi utenti. Come indicato precedentemente la DocSuite ha sia la **definizione di ruoli di organigramma che di funzioni-gramma. Le azioni dei workflow fanno quindi sempre riferimento ai settori e funzioni dell'azienda ed in particolare ai ruoli previsti nei***		

	due disegni. *La conseguenza è che la manutenzione dei workflow rispetto ai mutamenti organizzativi e minima o assente.*		
Tabelle	*La gestione delle tabelle permette di gestire la definizione delle strutture base della DocSuite.* *Include la gestione della* ***tabella del massimario di scarto*** *e sua associazione con la tabella in cui si definisce il classificatore (titolario) aziendale.* *Assieme alla* ***tabella del classificatore*** *è possibile definire il* ***piano di fascicolazione****.* *Una funzione delle tabelle è dedicata alla gestione delle* ***rubriche di contatti****. Può essere definita una rubrica di contatti aziendali, delle rubriche di settore specifiche.* *All'interno della rubrica sono definibili anche dei* ***gruppi di contatti*** *in modo che l'invio di documenti ad un gruppo corrisponde in automatico all'invio a tutti i contatti ivi raccolti (ad esempio tutte le farmacie del territorio, i fornitori, ...)* *Una* ***tabella*** *apposita è dedicata alla definizione dei* ***campi oggetto*** *di più frequente utilizzo.* *La* ***tabella dei contenitori*** *permette di definire le posizioni di archiviazione dei documenti nell'archivio corrente. Le diverse posizioni, assimilabili ad armadi logici, possono essere rese attive per le diverse tipologie di unità documentarie (protocollo, atti, archivi, ...).* *A ciascun contenitore possono essere associati i diversi gruppi di utenti con diritti base distinti (inserimento, visualizzazione, accesso ai documenti, autorizzazione, ...).* *Le* ***funzioni di statistica*** *presenti nelle tabelle permettono di monitorare gli utilizzi delle diverse voci configurate nelle singole tabelle in modo da avere indicazioni per la successiva manutenzione.*		
Amministrazione	*Le funzionalità di amministrazione permettono di gestire i diversi aspetti di configurazione della soluzione DocSuite.* *La* ***gestione della ParameterEnv*** *permette di entrare nel dettaglio del funzionamento di diverse parti della soluzione. In particolare si possono scegliere le impostazioni relative alla gestione delle segnature, alla scelta del modello distributivo dei documenti rispetto al funzioni-gramma, alcuni aspetti della gestione dei fascicoli e delle PEC. In generale la ParameterEnv è lo strumento che ha permesso di personalizzare l'utilizzo della soluzione da parte delle diverse aziende che lo utilizzano.* *La configurazione dei servizi dedicati al dialogo via SMTP e IMAP con i provider PEC e di posta elettronica permette di definire i parametri di comunicazione e l'associazione alle diverse caselle di posta.*		
WebAPI pubbliche e Web Services	*La realizzazione dello strato dei servizi pubblici WebApi è stato introdotto per poter permettere a un fornitore esterno di integrarsi e interagire coi moduli della DocSuite, adottando standard aperti come Oauth2 per la sicurezza e*		

	REST/Json/OData per l'accesso alle informazioni. *Una delle caratteristiche principali delle public WebAPI è la possibilità di eseguire l'avvio di workflow realizzati tramite il prodotto DocSuite Designer, isolando la complessità di accesso al motore della DocSuite. Il pattern di integrazione è necessariamente asincrono in quanto è stato realizzato tramite l'implementazione dello scenario command / response attraverso l'adozione di un service bus in modalità publish/subscribe di code e topic (pubblicatori e sottoscrittori). Lo strato di servizi WebApi permette l'inserimento di comandi generalizzati destinati al motore della DocSuite oltre alla ricezione degli eventi di risposta da veicolare verso la soluzione esterna. Un esempio dei modelli di integrazione sono stati pubblicate gratuitamente sulla piattaforma Nuget (https://www.nuget.org/) compatibili col framework Microsoft .NET* *Oltre ad avviare i workflows, le WebAPI permettono al fornitore di poter interrogare, in modo controllato, le strutture archivistiche generati dai flussi di lavoro e/o prodotte dall'uso amministrativo degli operatori DocSuite. L'accesso è autenticato tramite lo standard OAUTH e permette l'accesso ai dati delle unità documentarie, fascicoli e/o dossier attraversi l'interrogazione di specifici controller con standard ODATA. Essi implementano una ontologia archivista codificata tramite standard JSON in modo da generalizzare e disaccoppiare le strutture dati di persistenza.* *Il web service di dialogo con il modulo di Collaborazione implementa lo standard SOAP e permette integrazioni verticali col modulo.* *Espone le seguenti interfacce :* • *Insert: Consente l'inserimento di una nuova collaborazione in stato bozza.* • *AddDocument: Consente l'aggiunta di uno o più documenti ad una collaborazione [utilizzando una stringa di caratteri codificata in base64];* • *AddDocumentByte: Consente l'aggiunta di uno o più documenti ad una collaborazione [utilizzando un array di byte rappresentante il file];* • *Start: Attiva una collaborazione ovvero la rende visibile agli utenti autorizzati;* • *GetStatus: Verifica lo status di elaborazione di una collaborazione;* *Il servizio di dialogo diretto con il modulo di protocollo informatico implementa lo standard SOAP e permette integrazioni verticali con i flussi di protocollazione.* *Espone le seguenti interfacce:* • *Inserti: Consente l'inserimento di un record 'non attivo in stato bozza' e senza numerazione.* • *AddDocument: Consente di aggiungere il documento principale, gli allegati e gli annessi.* • *InsertCommit: Verifica se il record è conforme alle regole e vincoli normativi per la protocollazione informatica, assegna il numero e lo attiva.*		

Archiviazione documentale, versamento, conservazione digitale	*BiblosDS è la soluzione di archiviazione e indicizzazione dei documenti integrata con le funzionalità di gestione della conservazione digitale che fa parte della DocSuite.* *BiblosDS si occupa della archiviazione suddividendo i contenuti documentali in archivi. Per ciascun archivio è possibile definire la meta-datazione e la gestione degli storage di memorizzazione. Sono gestiti diverse tipologie di storage: File System con anche supporto di NAS, FileStream di SQL Server, Document Library di Microsoft Sharepoint, Storage di Windows Azure e direttamente collegato al versamento presso il PaRER (polo archivistico della Regione Emilia Romagna).* *BiblosDS gestisce per ogni memorizzazione un concetto di catena documentale, ovvero una sequenza di file. I metadati possono essere definiti a livello di singolo file o dell'intera catena documentale. Quando avviene un inserimento BiblosDS calcola l'impronta sia dei singoli file che dei metadati, e quindi dell'intera catena documentale e la vi appone una firma elettronica semplice alla memorizzazione sul database.* *Ogni qualvolta accade una consultazione BiblosDS ricalcola le medesime impronte e verifica che non vi siano state manipolazioni o alterazioni dei contenuti archiviati.* *Particolare attenzione è posta alla gestione dei documenti informatici con firma digitale. BiblosDS effettua sempre una validazione delle firme elettroniche ed eventuali marche temporali. Le informazioni sono verificate ad ogni consultazione in modo da verificare costantemente le eventuali CRL di revoca. Eventuali anomalie nelle firme digitali sono evidenziate all'utente e riportate nella pagina di stampa conforme che riepiloga le firme.*		

(*) Utilizzare una riga per descrivere ciascuna funzionalità
(**) Indicare in dettaglio dati elaborati dall'Oggetto

1.2.4 Servizi o procedure implementati/e

Nome servizio	Descrizione sintetica	Destinatari del servizio (**)
Sito DocSuite	*È il sito della DocSuite dove operano gli utenti della soluzione*	Personale della PA
Sito Albo Online	*È il sito dedicato all'albo online da inserire nel proprio sito aziendale. Permette la consultazione degli atti in pubblicazione.*	Cittadini Imprese Liberi professionisti Altre PA
Sito Trasparenza	*E' il sito dedicato alla pubblicazione degli obblighi di trasparenza e anticorruzione. Offre anche le URL per il dialogo con i servizi di ANAC relativi agli obblighi legge 190/2012*	Cittadini Imprese Liberi professionisti Altre PA
Biblos Preservation Portal	*E' il sito dedicato al monitoraggio ed esecuzione delle conservazioni digitali.* *Nel particolare permette la gestione del monitoraggio dei versamenti in conservazione presso il PaRER (Polo*	Personale della PA

	Archivistico della Emilia Romagna). *Nel caso di gestione autonoma della conservazione digitale permette di creare, firmare e controllare i pacchetti di conservazione, di creare eventuali pacchetti di esibizione e produrre la reportistica utile per il manuale della conservazione.*	
Biblos Admin Central	*È il sito di amministrazione di BiblosDS.* *Permette la definizione e gestione degli archivi documentali* *Permette la definizione e gestione dei diversi storage documentali*	Personale della PA
External Viewer	*E' una applicazione web autonoma (sito web) che permette attraverso chiamate http/https di visualizzare unità documentarie e fascicoli della DocSuite anche da parte di utenti che non usano la DocSuite o dall'interno di altre applicazioni che integrano, magari attraverso i workflow o le WebAPI l'uso della DocSuite.* *L'ExternalViewer realizza un protocollo di scambio ti token di autentica che permette alle applicazioni esterne di estendere la sicurezza della DocSuite in modo da rendere accessibili i contenuti senza agire sulle configurazioni.* *L'ExternalViewer è stato realizzato appoggiandosi completamente ai controller ODATA pubblici della DocSuite ed è quindi anche un esempio di codice che un fornitore terzo può integrare all'interno delle proprie soluzione o seguire come guida per realizzare un proprio modello di accesso all'ontologia archivistica della DocSuite.*	Personale della PA
Fast DocSuite Sender	*È un tool esterno alla DocSuite che permette di effettuare la creazione di protocolli con documenti formati da un processo di stampa unione (Word template + dati personalizzati) e di procedere dopo della protocollazione all'invio via PEC, mail o postalizzazione.* *È utile nell'invio di comunicazioni massive il cui contenuto deve essere personalizzabile e dove di vuole mantenere il controllo degli invii effettuati e degli esiti relativi.*	Personale della PA
Fast DocSuite Import	*È un tool per l'importazione massiva da documenti (files) e file XML contenenti la meta-datazione o nel protocollo o negli archivi.* *Può essere utilizzato per automatizzare l'inserimento di documentazione da applicativi più datati che non espongono integrazioni applicative ma dialogano solo via file system.*	Personale della PA
JeepServices	*E' un servizio Windows configurabile per gestire diversi moduli dedicati ad operazioni automatiche anche pianificate eseguite in autonomia dalla DocSuite. Sono ad esempio moduli del JeepService le componenti di dialogo con i provider PEC, il dialogo con le caselle di posta elettronica, le componenti per la creazione del*	Personale della PA

	registro giornaliero di protocollo, le componenti per il versamento in conservazione anticipata e per il versamento in conservazione digitale.	

(*) Utilizzare una riga per descrivere ciascun servizio o procedura
(**) Selezionare uno o più item per ciascun servizio descritto per identificare completamente i destinatari dei medesimi

1.2.5 Tipologia di contratto

La DocSuite è stata sviluppata da Vecomp Software Srl a partire dall'anno 1998. La versione web attuale prende vita nel 2005 ed evolve sulla base dei contratti di evoluzione della AUSL di Reggio Emilia e dell'Azienda Ospedaliera Santa Maria Nuova (ASMN), ora unificate in una unica Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia.

La proprietà intellettuale e i diritti di titolarità del codice sorgente è stata donata da Vecomp Software Srl alla AUSL di Reggio Emilia riconoscendo il valore del percorso progettuale sinergico che ha portato alla evoluzione del prodotto e permettendone quindi la cessione in Riuso da parte della AUSL di Reggio Emilia.

1.2.6 Tipologia di benefici economici ottenuti dall'amministrazione con l'uso dell'Oggetto

➔ Diretti:
- ✓ Riduzione spese di attività sul territorio
- ✓ Riduzione costi di pubblicazione e distribuzione di materiali stampati
- ✓ Riduzione dei costi per incremento efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa
- ✓ Diminuzione delle spese di postalizzazione
- ✓ Aumento della azione di trasparenza e Anticorruzione

➔ Indiretti :
- ✓ Riduzione di tempi di lavorazione delle pratiche
- ✓ Riduzione del tasso di errori materiali e/o della quantità di reclami
- ✓ Riduzione della necessità di richiedere e/o raccogliere più volte gli stessi dati
- ✓ Riduzione dei costi indiretti per incremento efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa
- ✓ Aumento della compliance normativa della gestione del protocollo informatico, dei procedimenti amministrativi e relativi fascicoli, della corretta gestione dei versamenti in conservazione digitale
- ☐ _____

1.2.7 Amministrazioni che riutilizzano l'Oggetto

Azienda Unità Sanitaria Locale Piacenza

Azienda Sanitaria Città di Torino

Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona (parziale, Riuso in ASP)

AFOL Monza Brianza (Riuso in ASP)

Ente Nazionale Previdenza e Assistenza ai Consulenti del Lavoro (ENPACL)

1.2.8 Amministrazioni interessate al riuso dell'Oggetto

Azienda Ospedaliero Universitaria di Parma

1.2.9 Amministrazioni idonee al riuso dell'Oggetto

- *Comuni piccoli*
- *Comuni medi*
- *Comuni grandi*
- *Province*
- *Regioni*
- *Enti*
- *Istituti*
- *Aziende*
- *Amministrazioni centrali*
- *Sedi periferiche di Amministrazioni centrali*
- *Altro: Aziende Sanitarie, Aziende/Istituti Ospedaliere/i*

In generale DocSuite PA è riusabile, nei diversi moduli di cui si compone, da diverse tipologie di amministrazioni pubbliche pur essendo la specializzazione dell'Ente che la cede in riuso specifica dell'ambito delle Aziende Sanitarie e Aziende/Istituti Ospedalieri.

1.2.10 Motivazioni che indussero l'amministrazione a implementare l'Oggetto

Selezionare una o più tipologie, tra quelle di seguito indicate, di motivazioni e/o di esigenze che portarono l'amministrazione alla realizzazione dell'Oggetto

✓ Norma primaria
☐ Regolamento dell'amministrazione
☐ Integrazione con altro software/classe
✓ Altro: scelta di investire su una soluzione di mercato condivisa con altre aziende sanitarie, affidabilità del fornitore.

1.2.11 Costi sostenuti per l'implementazione e la manutenzione dell'Oggetto

(IVA esclusa) [6]

Indicare con sufficiente precisione i costi sostenuti

➔ Costo totale dell'Oggetto, *(analisi e specifica requisiti, progettazione tecnica, codifica, test e integrazione, installazione, esercizio)* € *1.558.827,39* di cui interni, *0* € (*)

➔ Costo esterno dell'Oggetto, *(componenti proprietarie utilizzate dall'Oggetto ceduto in riuso, quali, ad esempio, RDBMS, Middleware, Componenti specializzati, etc)* € *ND* (**)

➔ Costo annuo della manutenzione correttiva: € *30.000* di cui:

[6] Con esclusione dei costi di eventuali licenze d'uso di prodotti proprietari necessari al funzionamento dell'Oggetto

- *costi interni,* € *0* (*)
- *costi esterni,* € *30.000* (***)

➔ Nota:
(*) Nei costi interni non sono conteggiati i costi del personale coinvolto nel progetto

(**) La soluzione richiede Windows Server 2008 R2 o successivi e Microsoft SQL Server 2008 o successivi. I costi di licenza dei prodotti software Microsoft dipendono dal tipo di contratto della singola Azienda. Per Microsoft SQL Server è disponibile la versione Express gratuita.

(**) La soluzione integra le interfacce per l'uso integrato nella soluzione di Comped Professional DigitalSign e il dialogo con i servizi di firma remota del prodotto ProxySign di Infocert. L'adozione di una delle due soluzioni permette di gestire le funzionalità di firma digitale in modo integrato nel flusso operativo dell'utente sul web. Diversamente le firme possono essere apposte con qualunque software installato localmente sulla stazione di lavoro.

(**) La soluzione integra le interfacce del prodotto Dynamic WebTwain che permette l'acquisizione via scanner TWAIN dei documenti in modo integrato nel flusso operativo dell'utente sul web.

(**) Il servizio di copia conforme si basa su l'utilizzo delle librerie di OpenOffice (LibreOffice) e opzionalmente richiede una installazione lato server di Microsoft Office.

(***) include i servizi di assistenza 5/7 8/24

1.2.12 *Time line* del progetto

➔ Durata dell'intero progetto: *144 mesi*

➔ Data di primo rilascio: *gennaio / 2005*

➔ Data di rilascio ultima evolutiva: *settembre / 2017*

➔ Data di rilascio ultima correttiva: *settembre / 2017*

1.2.13 *Link* al sito dove è descritto l'intero progetto che ha prodotto l'Oggetto

*Link del sito ausl.re.it che punta a **ged.vecompsoftware.it** o descrive il progetto e contiene il link*

1.2.14 Competenze sistemistiche e applicative richieste per l'installazione dell'Oggetto.

La soluzione è composta di siti web da installare in IIS (internet information server) e di servizi MS Windows da installare a livello di sistema operativo.

Le competenze necessarie alla installazione sono quelle relative alla conoscenza sistemistica di Windows Server, del Microsoft .NET framework e di Internet Information Server.
Per l'installazione della base dati sono forniti gli script TSQL e/o i backup di una base dati già configurata per l'avvio applicativo.

La soluzione può essere fruita in modalità SaaS (Software as a Service), in Riuso in ASP, nel cloud di un fornitore terzo annullando le problematiche di installazione e mantenimento sistemistico della soluzione.

1.2.15 Vincoli relativi all'installazione ed alla fruizione dell'Oggetto

Si tratta di una applicazione web fruibile quindi un browser Internet. Sebbene la compatibilità dei browser sia ampia, i test sono stati eseguiti utilizzando Google Crome e Internet Explorer nelle versioni più recenti.

La fruizione dei contenuti documentali avviene utilizzando Adobe Reader di cui si raccomanda l'utilizzo di versioni aggiornate.

1.2.16 Elementi di criticità

L'adozione della DocSuite richiede un periodo di formazione degli utenti e di accompagnamento degli stessi nell'utilizzo sempre più pervasivo della soluzione. Gli sforzi in atto di integrazione di una piattaforma intelligente di Self Help e la disponibilità di un sito dedicato al supporto dell'utente vanno nella direzione di mitigare questa criticità.

La necessità di procedere ad una sempre più diffusa digitalizzazione di processi amministrativi basati sul supporto cartaceo richiede una continua azione di innovazione nella configurazione di nuovi workflow e nella formazione di nuovi utenti coinvolti nell'uso dell'applicazione. Anche l'adozione di nuove versioni, via via aggiornate con la normativa relativa alla gestione documentale, alla gestione di procedimenti amministrativi digitali, al protocollo informatico, alla conservazione digitale, alla trasparenza e anticorruzione conducono alla necessità di un constante presidio formativo e di accompagnamento degli utenti.

1.2.17 Punti di forza

DocSuite è una soluzione modulare ampiamente configurabile che si adatta alle diverse realtà aziendali e che permette una progressiva digitalizzazione dei procedimenti amministrativi.

Il lungo percorso di sviluppo ha consentito il suo arricchimento con una ampia dotazione di funzionalità e strumenti a disposizione degli utenti. Il contesto di riferimento è quello degli enti della PA locale e delle aziende sanitarie e ospedaliere che vi possono trovare la soluzione per la digitalizzazione dei diversi procedimenti amministrativi.

Sebbene complessa e funzionalmente ampia, DocSuite è concepita per guidare l'utente ad operare in modo sicuro e responsabile, aderente alla normativa. Particolare attenzione è stata posta nella gestione degli aspetti legati alla riservatezza dei documenti e delle informazioni così come alla contestuale necessità di adeguare i processi documentali alla normativa sulla, trasparenza e anticorruzione. DocSuite è pertanto uno strumento in grado di indirizzare in modo unitario e coerente l'efficacia ed efficienza della azione amministrativa.

La soluzione guida l'utente a gestire correttamente, nelle comunicazioni, nella gestione della fascicolazione, i documenti informatici originali e le copie conformi, i documenti integrali e le eventuali copie omissis.

L'integrazione dei flussi di trasparenza con quelli relativi agli atti digitali permette di semplificare e tenere monitorati gli inserimenti nella trasparenza da parte dei diversi settori coinvolti, aumentando la percezione di maggiore sicurezza nell'operato.

1.2.18 Livello di conoscenze/competenze ICT del personale dell'amministrazione cedente

- ✓ Alto
- ✓ Medio

☐ Basso

1.2.19 Disponibilità dell'amministrazione cedente

✓ Fornire assistenza ICT all'amministrazione utilizzatrice
☐ Erogare formazione al personale dell'amministrazione utilizzatrice
☐ Eseguire la manutenzione correttiva
☐ Eseguire la manutenzione correttiva ed evolutiva

1.2.20 Modalità di riuso consigliate

Cessione in riuso semplice

Cessione in riuso in ASP

NOTA: L'amministrazione cedente si rende disponibile a valutare forme di collaborazione con altre amministrazioni interessate allo sviluppo di ulteriori funzionalità sulla soluzione DocSuite oggetto del riuso.

2 SEZIONE 2 – CONTESTO APPLICATIVO

2.1 Qualità globale della documentazione di progetto

2.1.1 Documentazione disponibile

È disponibile il manuale utente in linea della soluzione, in formato PDF, eventualmente stampabile.

È disponibile il manuale per l'utente amministratore della soluzione che illustra le diverse possibilità di configurazione e controllo statistico della soluzione.

Entrambi i manuali sono anche disponibili nel sito di "Self Help" ged.vecompsoftware.it mantenuto costantemente aggiornato che integra non solo la descrizione delle singole funzionalità ma anche le sezioni per i richiami normativi, la descrizione di casi d'uso di procedimenti amministrativi digitalizzati ed una sezione di risposte alle domande più frequenti raccolte dal servizio di assistenza. Il Self Help include anche diversi video tutorial specifici.

Su richiesta sono fornibili gli allegati tecnici dei diversi interventi evolutivi della soluzione relativi alla digitalizzazione di procedimenti amministrativi verticali (sanità pubblica, concorsi, accesso atti, …).

Sono disponibili i documenti tecnici che descrivono le modalità di integrazione di altre soluzioni applicative attraverso l'utilizzo delle WebAPI pubbliche e del motore di workflow.

La base dati è documentata attraverso il proprio schema ER

2.1.2 Livello di documentazione

Il livello di documentazione è elevato sia in termini quantitativi che qualitativi. Sforzi costanti sono dedicati all'arricchimento della knowledge base del sito di "Self Help" e quindi della documentazione.

Per far comprendere esemplificando il livello di help all'utente, si ha la situazione in cui un utente sta' protocollando una PEC di elevate dimensioni. Il Self Help rende disponibile la descrizione passo - passo di come gestire correttamente tale casistica. Un secondo esempio è quanto l'utente sta' pubblicando informazioni su una precisa sezione della amministrazione trasparente, il Self Help rende disponibile tutti i riferimenti normativi relativi a quella sezione.

La documentazione tecnica è completa e qualitativamente buona.

2.2 Requisiti [7]

2.2.1 Specifica dei requisiti funzionali [8]

La specifica dei requisiti funzionali:

è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	% (*)
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	*50*

[7] Per requisito si intende una dichiarazione documentata attestante un vincolo, una condizione o una capacità che un Oggetto deve possedere per soddisfare una richiesta di un utente, riguardante la risoluzione di un problema, il raggiungimento di un obiettivo, il rispetto di un contratto, una norma, o di altri documenti formalmente definiti.
[8] I requisiti funzionali descrivono i servizi che l'Oggetto deve erogare agli utenti evidenziando le diverse modalità di utilizzo (interazioni) da parte dei possibili attori e gli scenari in cui si collocano i servizi medesimi.

Attori [9] coinvolti, *con la specificazione del numero e della tipologia degli utenti coinvolti*	*50*
Classificazione dei requisiti funzionali	*50*
Codifica (attributi) dei requisiti funzionali	*0*
Correlazione alle specifiche dei casi d'uso	*50*
Eventi coinvolti nel requisito	*50*
Componenti hardware e software dell'architettura complessiva del sistema che si intende realizzare	*100*
Analisi dei dati - schema concettuale iniziale	*100*
Analisi dei dati - stima iniziale dei volumi	*100*
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	*50*
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	*50*

(*) Indicare in questa colonna e in ciascuna corrispondente colonna delle successive tabelle analoghe, la percentuale di disponibilità del contenuto del capitolo come di seguito indicato:

- 100% ad indicare la disponibilità e la *correttezza, la consistenza e la comprensibilità* del capitolo previsto;
- 0% ad indicare l'indisponibilità totale del capitolo previsto;
- XX% ad indicare la disponibilità del capitolo previsto, carente però di una quota percentuale di *correttezza e/o consistenza e/o comprensibilità.*

2.2.2 Specifica dei requisiti non funzionali [10]

La specifica dei requisiti non funzionali:

è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	*50*
Classificazione dei requisiti non funzionali	*50*
Vincoli sui componenti hardware e Oggetto dell'architettura complessiva del sistema che si intende realizzare	*100*
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	*50*
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	*50*

2.2.3 Specifica dei requisiti "inversi" [11]

La specifica dei requisiti inversi:

è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

[9] Per attore si intende qualsiasi soggetto esterno all'applicazione: utenti umani, organizzazioni e istituzioni, altre applicazioni, sistemi hardware, sistemi software.

[10] I requisiti non funzionali descrivono esigenze e/o vincoli che possono essere espresse/imposti dagli utenti e/o dai committenti dell'Oggetto, in termini, ad esempio, di:

- prestazioni (es. tempo di risposta);
- efficienza (es. occupazione di memoria);
- sicurezza;
- usabilità;
- affidabilità;
- tecnologia da utilizzare (es. linguaggio di programmazione);
- ecc…

[11] I requisiti inversi descrivono in modo esplicito ciò che l'Oggetto non deve mai fare

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	*50*
Classificazione dei requisiti inversi	*0*
Eventi coinvolti nel requisito	*0*
Analisi dei dati che non devono essere trattati	*50*
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	*50*
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	*50*

2.2.4 Casi d'uso

La specifica dei casi d'uso correlata ai requisiti funzionali:

Selezionare una o più delle seguenti affermazioni:

è disponibile e i casi d'uso sono descritti secondo lo standard di modellazione UML;
è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

NOTA: Data l'ampiezza funzionale della soluzione la copertura della documentazione è limitata ai casi d'uso fondamentali.

Descrizione capitolo	%
Breve descrizione del caso d'uso	*50*
Elenco degli attori con indicazione dell'attore principale	*50*
Precondizioni	*50*
Flusso base degli eventi	*50*
Eccezioni	*50*
Post-condizioni	*50*
Flussi alternativi.	*50*
Sottoflussi	*50*
Informazioni aggiuntive	*50*
Scenari	*50*

3 SEZIONE 3 – CONTESTO TECNOLOGICO

3.1 Progettazione

3.1.1 Studio di fattibilità

Lo studio di fattibilità:

non è disponibile.

NOTA: Lo sviluppo della soluzione DocSuite è stato progressivo ed oggetto di continue iterazioni progettuali, in logica Agile, e di continui adattamenti alle evoluzioni normative. Non vi è quindi un unico documento di studio di fattibilità ma una serie di documenti tecnici che descrivono i diversi interventi evolutivi.

Descrizione capitolo	%
Descrizione dei procedimenti amministrativi "*as is*":	
o *Process chart*	
o *Flow chart*	
o *DFD (data flow diagram)*	
o *SADT (Structured Analysis and Design Technich)*	
o *AWD (Action Workflow Diagram)*	
o *Obiettivi quantitativi del progetto*	
o *Natura e caratteristiche del prodotto/servizio erogato*	
o *Andamento del flusso operativo del processo*	
o *Quantità e qualità delle risorse (non informative) utilizzate*	
o *Strutture organizzative coinvolte e distribuzione delle responsabilità*	
o *Distribuzione e caratteristiche professionali del personale addetto*	
o *Logistica*	
Vincoli	
Obiettivi del progetto	
Descrizione dei procedimenti amministrativi "*to be*":	
o *Modifiche alla natura e alle caratteristiche del prodotto/servizio erogato*	
o *Nuovo flusso operativo del processo*	
o *Cambiamenti nella quantità e qualità delle risorse umane coinvolte nel processo*	
o *Necessità di revisione delle strutture organizzative coinvolte e della distribuzione delle responsabilità*	
o *Modifiche alle caratteristiche professionali del personale da utilizzare e della loro distribuzione*	
o *Proposta di una nuova struttura logistica*	
Interventi previsti sulle componenti non informative del processo:	
Modello di servizio:	
o *Utenti target del servizio*	
o *Segmentazione utenti (in funzione delle loro esigenze)*	
o *Scelta dei canali da utilizzare*	

o *Contesto normativo*	
o *Meccanismi operativi e gestionali*	
Analisi del rischio:	
o *Individuazione e valutazione, con relativa analisi e classificazione, dei fattori di rischio* [12]	
o *Individuazione e quantificazione (con valutazione della probabilità di accadimento e dell'impatto) dei principali rischi di progetto derivanti dai fattori di rischio*	
o *Individuazione delle strategie di gestione del rischio*	
Analisi di impatto:	
o *Costi del progetto*	
o *Benefici monetizzabili*	
o *Benefici misurabili*	
o *Indici finanziari utilizzati*	
o *Indici di risultato*	
Gestione del cambiamento:	
o *Strategia di Programma*	
o *Destinatari*	
o *Strumenti*	
o *Azioni per realizzare gli obiettivi di progetto*	
o *Strategie di incentivazione all'uso*	

3.1.2 Architettura logico funzionale dell'Oggetto

L'architettura logico funzionale dell'Oggetto:

È disponibile e nella descrizione sono state applicate metodologie o best practices;

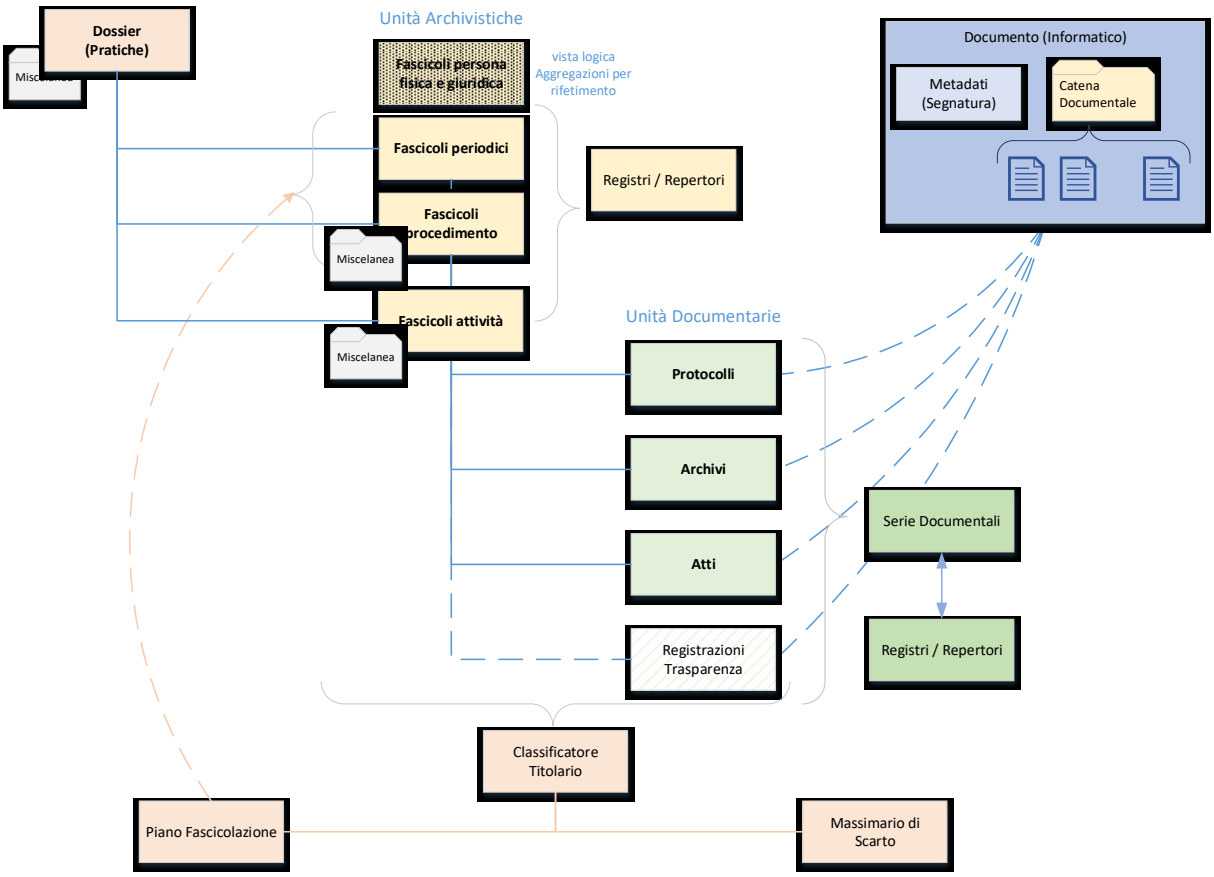
Descrizione capitolo	%
Descrizione dei sottosistemi funzionali	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello logico-funzionale dell'Oggetto:	
o *Sottosistemi applicativi,*	100
o *Strutture di dati e relativi attributi*	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello delle responsabilità funzionali (*comportamento statico del sw*):	
o *Classi che lo compongono, con relativi metodi e attributi*	50
o *Casi d'uso dell'applicazione*	20
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello dei processi eseguito dal sistema/Oggetto (*comportamento dinamico dell'Oggetto*):	
o *Interfacce verso altri sistemi/programmi*	100
o *Esposizione di interfacce standard di interoperabilità*	100
o *Indipendenza delle componenti applicative utilizzate, ovvero presenza di criticità*	30
o *Impiego di interfacce utente aderenti agli standard di usabilità*	100
o *Indipendenza delle classi di interfaccia dal browser utilizzato*	100

[12] Un fattore di rischio può essere definito come l'insieme delle caratteristiche di un contesto che può generare rischi

○ *Indipendenza delle classi di accesso dal RDBMS utilizzato*	50
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello comportamentale (*diagramma degli stati*) dove sono referenziati gli eventuali riferimenti normativi delle procedure amministrative informatizzate	30

➔ Descrizione dell'architettura software

L'impostazione archivistica di base della DocSuite può essere logicamente rappresentata come in figura:

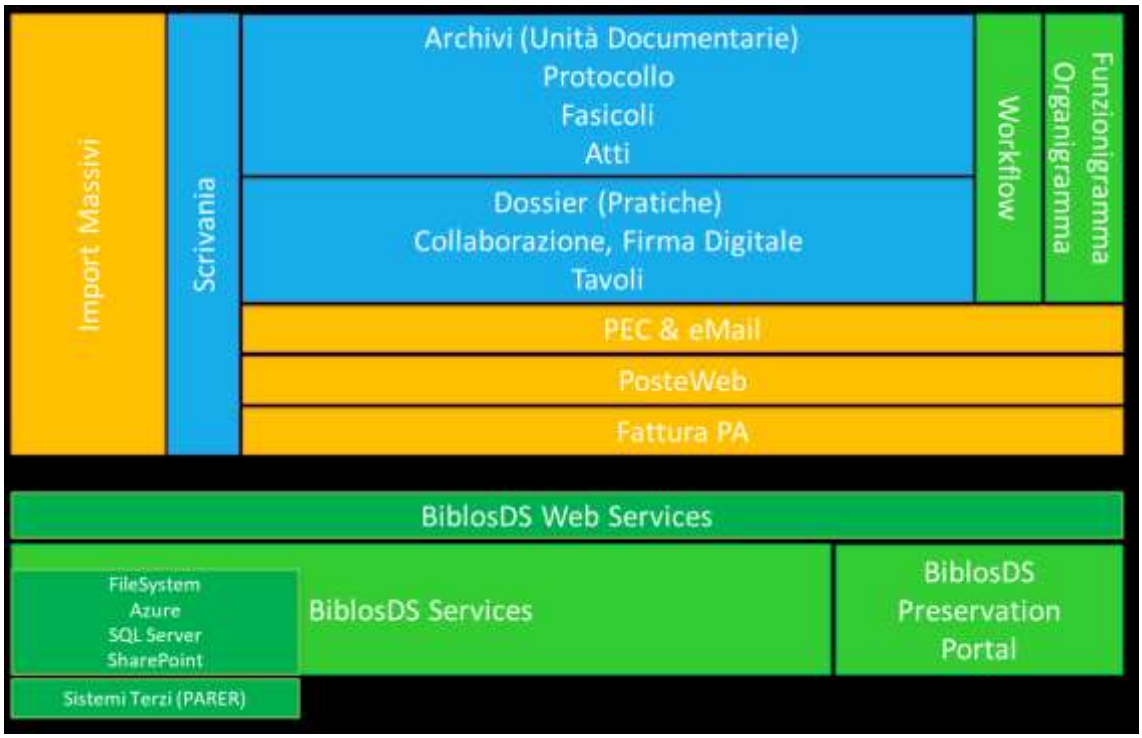


Nella parte destra è rappresentato il concetto di documento informatico inteso come l'unione tra i files (catena documentale) e i metadati che lo rappresentano. Tale è la componente di base delle unità documentarie di Protocolli, Archivi, Atti che costituiscono (assieme alle registrazioni per la trasparenza) le serie documentali base, dotate quindi di un proprio registro periodico e quindi repertorio.

Le unità documentarie sono raccolte in fascicoli, distinti per le diverse tipologie. Il classificatore (titolario) aziendale è lo strumento base per raccogliere le informazioni sulla gestione dello scarto e del piano di fascicolazione.

I Dossier sono raccoglitori di Fascicoli inerenti soggetti/oggetti o procedimenti amministrativi articolati in più fasi.

L'architettura logica dei moduli applicativi della soluzione DocSuite è schematizzabile nel modo seguente:



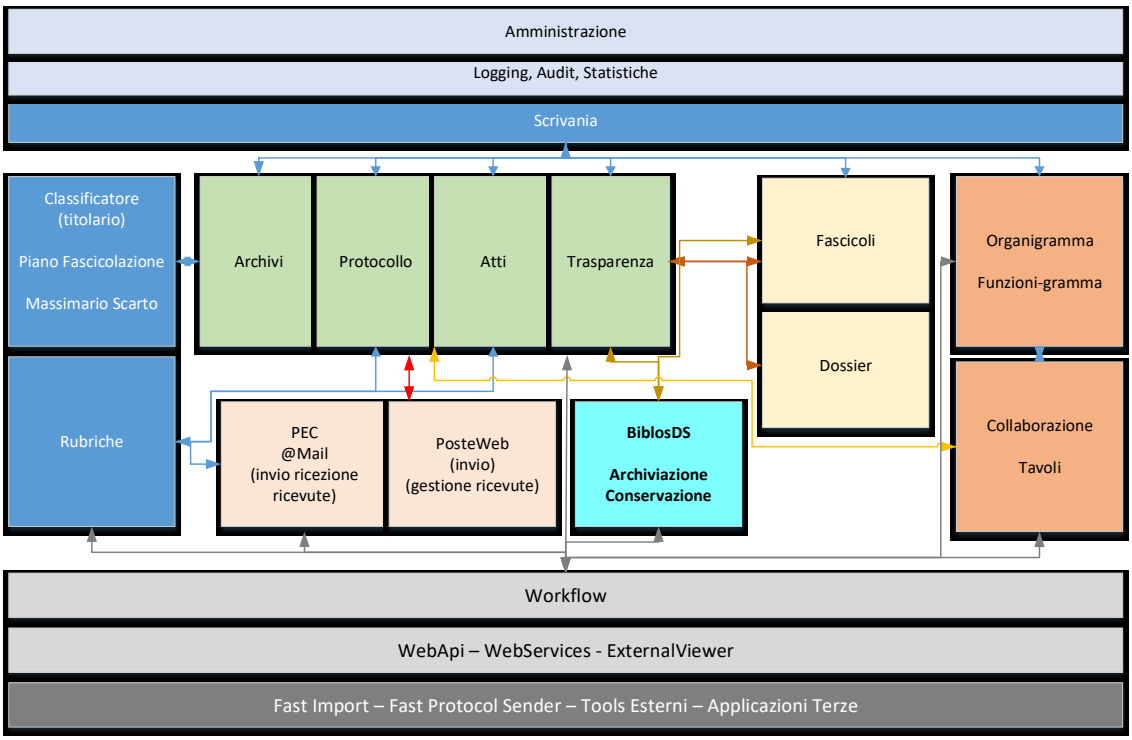
Nella parte superiore i moduli di degli Archivi, Protocollo, Atti e Fascicoli costituiscono la parte fondante della soluzione. Immediatamente sotto sono presenti i moduli collaborativi e di gestione dei flussi documentali dei Dossier, Tavoli e Collaborazione (con la Firma Digitale) e la Scrivania.

Nella parte inferiore i moduli della DocSuite relativi alle comunicazioni PEC e eMail, PosteWeb e FatturaPA (dialogo con SDI).

Completano a sinistra e destra in modo trasversale i servizi di integrazione e gestione dei flussi, con la definizione dell'Organigramma e del Funzioni-gramma aziendale; e i servizi di importazione massiva.

Nella parte verde inferiore la struttura logica di BiblosDS, composta dalla parte dei servizi, della gestione degli storage di archiviazione e dai servizi e portale web per la gestione delle conservazioni digitali.

Da un punto di vista funzionale e di relazione tra i diversi moduli applicativi lo schema è il seguente in cui sono evidenziati i diversi flussi di colloquio logico più importanti.



3.1.3 Architettura hardware dell'Oggetto

L'architettura hardware dell'Oggetto:

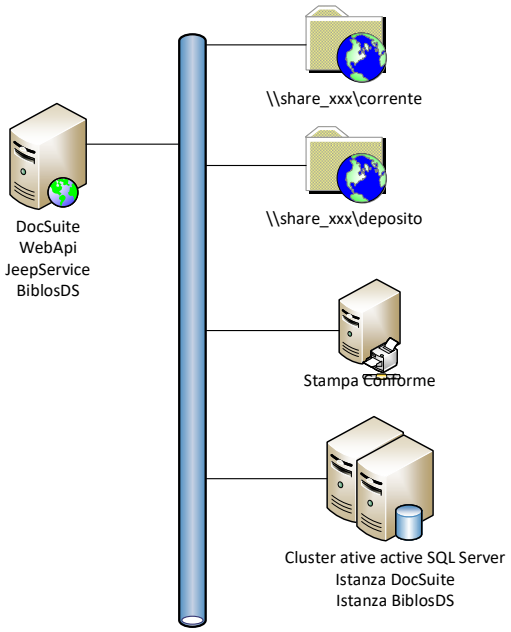
È disponibile e fornisce elementi utili per stimare l'effort economico per l'eventuale acquisizione dei diversi componenti hardware;

Descrizione capitolo	%
Parametri dimensionali minimi:	
○ *Potenza di calcolo*	100
○ *RAM*	100
Sistema operativo	100
Deployment del sistema/Oggetto	100
Middleware	100
Librerie esterne	100
RDBMS	100

➔ Descrizione dell'architettura hardware

L'intera installazione della DocSuite può avvenire utilizzando server virtuali gestiti su piattaforma di virtualizzazione in grado di supportare il sistema operativo Microsoft Windows Server 2008 R2 o successivi.

Lo schema della architettura hardware della soluzione DocSuite è il seguente:



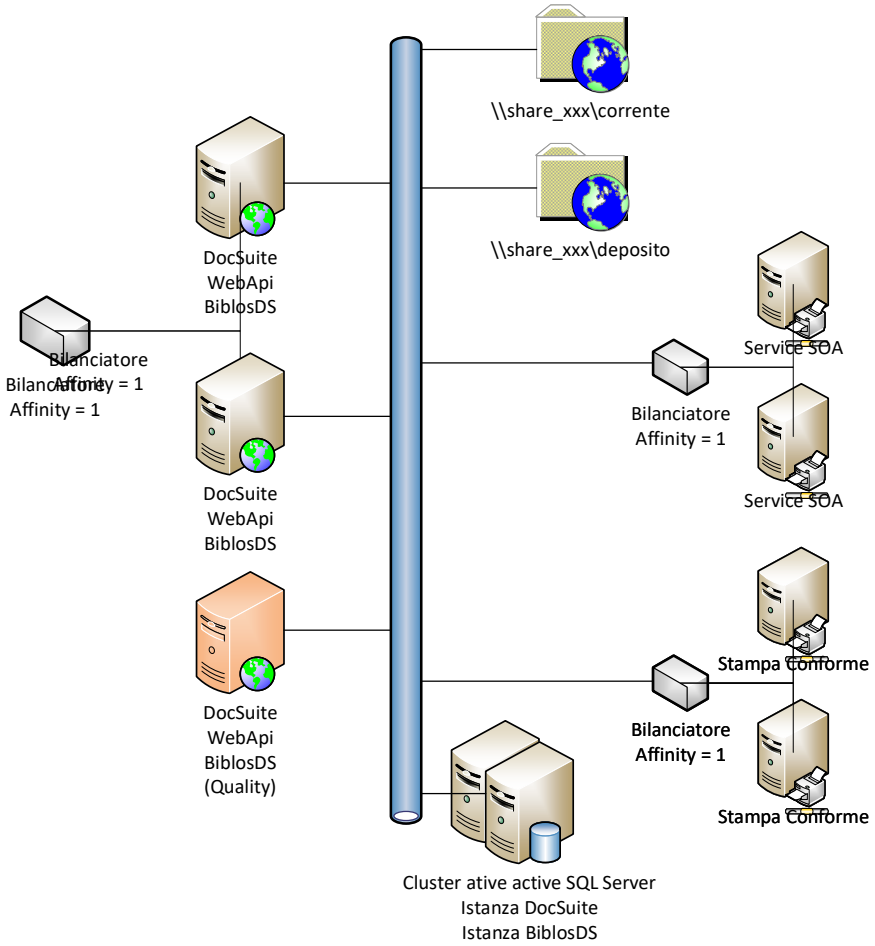
I client web utilizzano la DocSuite sul server di front-end. Sul medesimo server sono anche installate e fruite le interfacce a servizi (WebAPI e Web Services), i servizi Windows del JeepService e quelli del modulo di archiviazione documentale BiblosDS.

Le due share dell'archivio corrente e di deposito sono gestite dalle componenti di BiblosDS.

Il server di Stampa Conforme se presente(*) dialoga con il server di frontend della DocSuite e BiblosDS

Il cluster del database SQL Server dialoga con il server di frontend della DocSuite e BiblosDS.

Per ragioni di scalabilità e di ridondanza la soluzione può prevedere anche strutture più complesse come la seguente (che rappresenta l'attuale ambiente di produzione di AUSL Reggio Emilia dedicato alla DocSuite)



L'infrastruttura prevede due server di frontend in NLB, due server "Service SOA" destinati ai servizi Windows del JeepService e agli web services di integrazione applicativa, due server con i servizi di stampa conforme.

È prevista la presenza di un ulteriore server di "Quality" utilizzato nelle fasi di accettazione funzionale di nuove versioni della DocSuite, permettendo di eseguire test e verifiche su reali dati, configurazioni e utenti di produzione.

(*) il server di Stampa Conforme può essere omesso utilizzando il servizio cloud omonimo in Riuso in ASP

Nel caso di Riuso in ASP, l'infrastruttura cloud è dimensionata e resa disponibile su un modello scalabile di risorse che si adattano al numero crescente di utenti e di sistemi integrati con l'installazione.

3.1.4 Architettura TLC dell'Oggetto

L'architettura di telecomunicazione dell'Oggetto:

E' disponibile, ed è descritta in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Parametri dimensionali minimi	50
Protocolli di comunicazione	100

➔ Descrizione dell'architettura di telecomunicazioni

Il dialogo applicativo tra il browser dell'utente e la soluzione avviene su protocollo http/https

Il dialogo tra le componenti applicative, servizi e siti, avviene mediante WCF (Windows Communication Foundation) con protocollo SOAP configurabile come trasporto su protocollo TCP/IP , http/http.

L'accesso ai dati avviene su protocollo configurabile a livello di Microsoft SQL Server, tra cui TCP/IP

L'utilizzo delle WebAPI pubbliche avviene in modalità http/REST

3.2 Realizzazione

3.2.1 Manualistica disponibile

*La manualistica per l'utente della DocSuite è consultabile online al sito **ged.vecompsoftware.it***

Include le aree della normativa, dei casi d'uso, delle domande e risposte frequenti oltre all'intera documentazione di prodotto. Il motore di Self-Help è integrato nella soluzione DocSuite ed offre a richiesta i richiami contestuali alla documentazione presente sul sito.

Sono inoltre disponibili:

- *Il manuale utente, comprensivo di alcuni video esplicativi.*
- *Il manuale dell'amministratore della DocSuite.*
- *La guida alla installazione della DocSuite.*
- *La guida alla configurazione delle stazioni di lavoro DocSuite*

- *La documentazione tecnica di dettaglio delle interfacce dei Web Services e WebAPI e all'uso dell'External Viewer.*
- *La documentazione ER delle basi dati*
- *Gli allegati tecnici e funzionali dei diversi interventi evolutivi applicativi della DocSuite*

La documentazione relativa agli standard e procedure di sviluppo fanno parte del sistema di qualità dell'azienda Vecomp Software Srl e sono fornibili su richiesta.

3.2.2 Case – Computer aided software engineering

Per lo sviluppo della soluzione è utilizzato Microsoft Visual Studio

Il linguaggio utilizzato è C# con alcune parti in VB.NET

3.2.3 Ciclo di sviluppo

Il ciclo di sviluppo è gestito attraverso Visual Studio Online (aka Team Foundation Service) con un modello organizzativo Agile ed in particolare con metodologia SCRUM.

I rilasci di nuove versioni sono mensili.

3.2.4 Standard utilizzati

- *W3C : HTML 5 / CSS / SOAP*
- *BPMN 2.0*
- *UNI 11386 SInCRO*
- *OAIS:ISO14721:2002*
- *LDAP*
- *SQL*
- *ISO ODATA*
- *ISO 8879 Standard Generalized Markup Language – XML*

3.2.5 Linguaggio di programmazione

La soluzione è realizzata utilizzando i linguaggi C# e VB.NET per le componenti applicative lato server.

Nello sviluppo delle pagine web ASP.NET della soluzione si fa ampio utilizzo di javascript, typescript, angular 2, jquery.

3.3 Test e collaudo

3.3.1 Specifiche dei test funzionali e non funzionali [13]

Le specifiche dei test dell'Oggetto:

[13] La specifica dei test è il risultato della progettazione di dettaglio dei test, precedentemente pianificati, e contiene, per ogni test, i dettagli necessari per la loro esecuzione ed utilizzo, sia da parte del produttore dell'Oggetto che dell'amministrazione nel caso in cui la stessa non sia produttrice dell'Oggetto .

- *Sono disponibili e nella descrizione sono state applicate metodologie o best practices;*
- *sono disponibili e lo standard di documentazione garantisce un livello di dettaglio delle informazioni sufficiente a garantire la ri-esecuzione e il riscontro oggettivo dell'esito degli stessi da parte di personale diverso da chi ha progettato il test iniziale o sviluppato l'Oggetto;*
- *sono disponibili e contengono la codifica univoca e il legame con il test definito nel piano di test, nonché i relativi requisiti o aspetti della progettazione funzionale/tecnica oggetto del test;*

NOTA: il piano dei test è descritto e configurato all'interno della piattaforma di gestione del ciclo di vita del software Visual Studio Online.

Descrizione capitolo	%
Integrazione del Piano di Test	*50*
Codifica e/o standard di descrizione delle informazioni e del livello dei contenuti adottata/i nella specifica	*0*
Condizioni di test previste (*descrizione di ogni condizione*):	*50*
Precondizioni [14] necessarie per:	
○ *Rendere autoconsistente e rieseguibile il test*	*100*
○ *Segnalare la sua relazione con altri test o funzionalità (regole di propedeuticità)*	*50*
Obiettivi dei test per ogni componente, caratteristiche indagate e il tracciamento dei test rispetto ai requisiti funzionali e non funzionali	*100*
Condizioni particolari da aggiungere alle basi dati di test	*70*
Sequenza di azioni da svolgere [15]	*100*
Eventuali ulteriori combinazioni di dati da utilizzare, *sulla medesima sequenza di azioni descritta*, per verificare la stessa o altre condizioni di test.	*20*
Verifica del test [16]	*100*

3.3.2 Livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare

Al fine di valutare quantitativamente il livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare, l'amministrazione cedente fornisce le seguenti coppie di valori in suo possesso:

➔ Numero totale di requisiti funzionali: *232*
➔ Numero di requisiti funzionali sottoposti a test: *200 (*)*

➔ Numero totale di requisiti non funzionali: *127*
➔ Numero di requisiti non funzionali sottoposti a test *100 (*)*

(*) Si intendono i test ripetuti ad ogni rilascio di versione, esclusi i test automatici integrati nel ciclo sviluppo

3.3.3 Piano di test;

Il piano di test dell'Oggetto:

[14] I requisiti per avviare il test, operazioni manuali ed automatiche, quali il caricamento di dati sul database.
[15] Comprensiva dei dati da utilizzare e dei risultati attesi da verificare durante le attività svolte.
[16] Sono indicate le azioni specifiche previste per accertare l'esito del test oltre a quelle svolte direttamente durante l'esecuzione dei test; a titolo di esempio si possono citare le verifiche di congruità sul database di dati inseriti o modificati.

È disponibile e fornisce elementi utili per stimare l'effort economico per la l'esecuzione dei test;

È disponibile e nella descrizione sono state applicate metodologie o best practices.

NOTA: il piano dei test è descritto e configurato all'interno della piattaforma di gestione del ciclo di vita del software Visual Studio Online.

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	*50*
Tecniche utilizzate per la progettazione e l'esecuzione dei test	*100*
Tipologie di test cui sarà sottoposto ogni componente dell'Oggetto, con i criteri di ingresso e uscita da ogni test	*100*
Il processo di *testing* adottato - Attività e Sottoattività previste	*100*
Componenti dell'Oggetto da sottoporre a verifica	*100*
Livello di copertura dei test	*40*
Metriche da utilizzare	*0*
Numero di cicli di test previsti	*0*
Livello di rischio (classe di rischio) associato a ogni test	*0*
Legame eventuale con altri processi presenti nell'Oggetto	*30*
Mappatura con requisiti (funzionali e non) e gli attributi definiti	*30*
Risorse professionali e strumentali che verranno impiegate per l'effettuazione di ogni test (ruoli e responsabilità)	*0*
Modalità di esecuzione, di registrazione dei risultati dei test, dei difetti rilevati e di rendicontazione dei test	*100*
Modalità di gestione delle anomalie	*100*
Pianificazione temporale dei test con indicazione del tempo stimato per l'esecuzione di ogni singolo test	*0*
Riferimenti eventuali a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	*20*

3.3.4 Specifiche di collaudo [17]

Le specifiche di collaudo dell'Oggetto:

Sono disponibili, descritte in modo discorsivo e contengono i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Strategia, metodologia e obiettivi del collaudo	*100*
Specificazione dei requisiti dell'hardware e dell'Oggetto di base e dei vincoli dell'ambiente di collaudo	*100*
Documentazione dei casi di test:	
○ *Setup (requisiti per avviare il test)*	*100*
○ *Sequenza delle azioni da svolgere utente/macchina*	*100*

[17] Le specifiche di collaudo definiscono l'ambiente di collaudo, che dovrà riprodurre fedelmente l'ambiente di esercizio; esse sono composte dal *Piano di Collaudo* *(analogo nei contenuti al piano di test)* che costituisce la guida per lo svolgimento delle attività di collaudo di qualsiasi Oggetto realizzato, e dalla *Specifica di collaudo (analoga nei contenuti alla specifica di test)*, che descrive il dettaglio dei test.

○ *Riesecuzione (eventuale) per condizioni diverse*	*0*
○ *Altre verifiche per accertare l'esito dei test*	*0*
Elenco dei test con evidenza della copertura rispetto ai requisiti e al rischio	*100*
Descrizione dei test formali, funzionali, non funzionali da eseguire, con particolare attenzione ai test specifici per la validazione dei requisiti	*100*
Descrizione dei test automatici eventualmente realizzati e delle modalità di impiego	*100*
Le metriche ed indicatori di qualità e relative soglie	*0*
I criteri di accettazione da parte dell'Amministrazione	*0*
I contenuti previsti nei verbali di collaudo	*100*

3.4 Installazione, uso e manutenzione

3.4.1 Procedure di installazione e configurazione

Le procedure di installazione e configurazione dell'Oggetto:

Sono disponibili, descritte in modo discorsivo e contengono i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Verifiche preliminari e ex post	*100*
Livelli di automazioni necessari	*80*
Procedure di caricamento o *porting* della base informativa	*100*

3.4.2 Manuale di gestione [18]

Il manuale di gestione dell'Oggetto:

è disponibile ed è descritto in modo discorsivo;

➔ Indice del manuale di gestione

Installazione

Installazione e predisposizione ambienti Windows Server

Installazione e predisposizione ambienti SQL Server

Predisposizione AD e utenti applicativi

Installazione DocSuite

Installazione WebAPI

Installazione BiblosDS

Installazione JeepService e moduli applicativi

[18] Il Manuale di gestione, rivolto a personale tecnico, è lo strumento necessario all'installazione e all'esercizio dell'Oggetto

Installazione sito Amministrazione Trasparente

Installazione sito Albo Online

Configurazione iniziale

Definizione degli Archivi e Storage documentali

Gestione ParameterEnv, parametri complessivi

Gestione utenti e gruppi

Gestione Tabella Contenitori

Gestione Tabella Settori

Gestione Tabella Classificatore (Titolario)

Gestione Rubriche

Organigramma

Configurazione caselle PEC

Configurazione caselle email di protocollazione

Configurazione servizi di postalizzazione

Configurazione servizi di firma digitale

Configurazione avanzata

Statistiche

Audit e Privacy

3.4.3 Manuale utente

Il manuale utente fornisce una descrizione generale dell'applicazione e una guida operativa all'utilizzo delle singole funzionalità dell'Oggetto utilizzabili dall'utente.
Il manuale utente dell'Oggetto:

è disponibile e nella descrizione sono state applicate metodologie o best practices; (*)

➔ Indice del manuale utente

Scrivania

Diario

Collaborazione

Tavoli

Dossier

Fascicoli

PEC

Protocollo

Archivi

Atti, Delibere e Determinazioni

Trasparenza

Tabelle

Amministrazione

(*) Il manuale utente è pubblicato sul sito http://ged.vecompsoftware.it ed è integrato nella soluzione di Self Help all'interno del prodotto.

4 SEZIONE 4 – QUALITÀ DELL'OGGETTO

4.1 Piano di qualità

4.1.1 Contenuti del piano

Il piano di qualità dell'Oggetto:

è disponibile, è descritto in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Definizione degli obiettivi di qualità	*100*
Lista delle attività di revisione	*30*
Piano di test	*100*
Test di accettazione per l'Oggetto sviluppato esternamente o riusato	*100*
Gestione della configurazione	*50*

4.1.2 Descrizione della qualità

La qualità della soluzione DocSuite è frutto del costante impegno e alta professionalità delle risorse interne ed esterne coinvolte nel progetto e della metodologia utilizzata per la gestione dello stesso (Agile, SCRUM).

Il forte e progressivo contributo funzionale, operativo e normativo delle funzioni aziendali coinvolte nella digitalizzazione dei procedimenti amministrativi ha portato ad un costante arricchimento e perfezionamento della soluzione.

La soluzione DocSuite è stata premiata da ANORC nel marzo 2013 per l'eccellenza progettuale del progetto di digitalizzazione realizzato presso la AUSL Reggio Emilia

La soluzione DocSuite è stata premiata nel maggio 2016 dalla FIASO per l'innovazione legata alla completa digitalizzazione del flusso Atti con gestione della trasparenza e anticorruzione.

La soluzione DocSuite ha ricevuto nell'ottobre 2017 il" "Quality tag ANORC" per la Gestione Documentale e Conservazione Digitale da parte di ANORC a valle di un processo di audit e verifica di corrispondenza della normativa e dei requisiti del sistema "Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi (SGPA)" di AGID.

4.2 Profilo di qualità dell'Oggetto

Al fine di valutare quantitativamente gli attributi per la valutazione della qualità dell'Oggetto, l'amministrazione cedente fornisce i seguenti valori in suo possesso:

4.2.1 Modularità [19]

- ➔ Numero di componenti auto consistenti dell'Oggetto: *7*
- ➔ Numero totale di componenti dell'Oggetto: *7*

4.2.2 Funzionalità

4.2.2.1 Interoperabilità - Protocolli di comunicazione

- ➔ Numero dei protocolli di comunicazione dei sistemi/programmi con i quali l'applicazione deve poter colloquiare: *3*
- ➔ Numero dei protocolli di comunicazione correttamente implementati (ovvero che hanno superato i relativi test) all'interno dell'Oggetto: *3*

4.2.3 Maturità [20]

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.3.1 Densità dei guasti durante i test

- ➔ Numero di guasti rilevati durante i test: *0*
- ➔ Numero di casi di test eseguiti: *236*

NOTA: riferimento sessione di test compiuta in settembre 2017 presso la AUSL di Reggio Emilia

4.2.3.2 Densità dei guasti

- ➔ Numero di guasti rilevati durante il primo anno di esercizio dell'Oggetto: *32 (*)*
- ➔ Numero totale di FP dell'Oggetto: *28290 (**)*

(*) riferimento al numero di assistenze riconducibili a BUG aperte e risolte nel corso del 2017

(**) numero dei metodi applicativi – assimilabili a punti funzionali

---

[19] Un Oggetto è modulare quando le funzioni che offre sono fornite da "componenti" singolarmente individuabili (e tra loro sufficientemente indipendenti) nella sua architettura logico funzionale. Ognuno di questi componenti (ad es. classi, metodi, oggetti, packages, routines, moduli etc..) può quindi essere realizzato, verificato e modificato in maniera indipendente dagli altri.

20 La capacità di guasto di un software a causa di difetti presenti nel software stesso

4.2.4 Usabilità [21]

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.4.1 Comprensibilità – Completezza delle descrizioni

- ➔ Numero di funzioni descritte nel manuale utente: > 600
- ➔ Numero totale di funzioni: > 600

4.2.4.2 Apprendibilità - Esecuzione delle funzioni

- ➔ Numero di funzioni che sono state eseguite correttamente dall'utente consultando la documentazione: *>500*
- ➔ Numero di funzioni provate: *> 500*

4.2.4.3 Apprendibilità- Help on-line

- ➔ Numero di funzioni per le quali l'help on-line è correttamente posizionato: *> 500*
- ➔ Numero di funzioni provate: *> 500*

NOTA: le funzionalità di Self-Help e di consultazione del manuale utente sono presenti in tutte le funzioni della DocSuite

4.2.4.4 Configurabilità [22]

- ➔ Numero totale di parametri di configurazione: *405 (*)*
- ➔ Numero totale di funzioni: *>500*

(*) Numero di parametri presenti nella interfaccia amministrativa

4.2.5 Manutenibilità

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.5.1 Conformità allo standard di Progettazione [23]

- ➔ Numero di deviazioni dagli standard di progettazione *0 (*)*
- ➔ Numero dei diagrammi progettuali realizzati *ND*

(*) intesa come assenza di non conformità specifiche nel sistema di qualità di Vecomp Software Srl nell'ultimo triennio 2014-2017

---

21 La capacità di un Oggetto di essere facilmente appreso ed usato dall'utente finale.

22 La capacità di un Oggetto di essere configurato con facilità per rispondere a differenti esigenze e/o condizioni ambientali note a priori.

23 Gli standard emessi da enti di standardizzazione sono di regola da preferire a quelli *de facto* in quanto mentre nel primo tipo di standard le modifiche vengono decise pubblicamente e sottoposte ad un processo pubblico di revisione, nel caso degli standard *de facto* la proprietà resta di un soggetto privato che può decidere di modificare lo standard in modo autonomo

4.2.5.2 Conformità agli standard di codifica [24]

- ➔ Numero di deviazioni dallo standard di codifica: *6270*
- ➔ Numero di linee di codice esaminate: *851.259*

4.2.5.3 Analizzabilità [25] - Generale

- ➔ Numero totale di commenti: *27.740*
- ➔ Numero totale di linee di codice: *851.259*

4.2.5.4 Testabilità [26] - Generale

- ➔ Numero di funzioni con associato almeno un caso di test: *236*
- ➔ Numero totale di funzioni elementari: *> 500*

4.2.5.5 Testabilità [27] - Automatismi

- ➔ Numero di casi di test automatizzati con opportune funzioni di test interne: *125*
- ➔ Numero totale di casi di test: *236 (*)*

(*) esclusi i test automatici

4.2.6 Portabilità [28]

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.6.1 Adattbilità [29]– Strutture dei dati

- ➔ Numero di strutture dati trasferibili tra DB commerciali senza modifiche: *40%*
- ➔ Numero totale strutture dati: *123*

4.2.6.2 Adattabilità – Funzioni e organizzazione

- ➔ Numero di funzioni indipendenti dalla organizzazione dell'amministrazione: *70 %*

---

[24] L'esigenza della conformità ad uno standard di codifica deriva, nel caso di sviluppo di Oggetto per il riuso, dalla diffusa comprensibilità e leggibilità che è necessaria in un codice oggetto destinato al riuso, al fine di agevolare un suo possibile riadattamento e modifica per renderlo utilizzabile in contesti diversi da quello originario.

[25] Idoneità del'Oggetto a essere esaminato per fini diagnostici diretti a individuare malfunzioni e difetti, o per individuare le parti da modificare

[26] La capacità di un Oggetto di essere sottoposto con facilità a verifiche che valutino sia il grado di rispetto dei requisiti, sia la correttezza delle modifiche apportate al prodotto dopo la consegna e in fase di riuso.

[27] La capacità di un Oggetto di essere sottoposto con facilità a verifiche che valutino sia il grado di rispetto dei requisiti, sia la correttezza delle modifiche apportate al prodotto dopo la consegna e in fase di riuso.

[28] La possibilità di installare e far funzionare un dato Oggetto su "piattaforme" differenti da quella per la quale è stato originariamente progettato e realizzato

[29] La capacità di un Oggetto di essere adattato ad ambienti differenti noti a priori, eventualmente referenziati in un capitolato tecnico, senza dover ricorrere ad azioni o mezzi diversi da quelli contemplati a questo scopo dall'Oggetto stesso (funzioni di personalizzazione e configurazione in dotazione dell'Oggetto stesso)

- Numero totale di funzioni: *> 500*

4.2.6.3 Installabilità [30] - Generale

- Numero di step di installazione descritti nel manuale di installazione: *83*
- Numero totale di step di installazione: *83*

4.2.6.4 Installabilità - Automatizzazione delle procedure

- Numero di step automatizzati descritti nel manuale di installazione: *27*
- Numero totale di step di installazione: *83*

4.2.6.5 Installabilità - Multiambiente

- Numero totale degli ambienti operativi nel quale l'Oggetto può essere installato per i quali l'Oggetto dispone di funzioni di installazione: *1*
- Numero totale degli ambienti operativi su cui può essere installato: *1*

[30] La capacità di un Oggetto di essere installato con facilità in un insieme predefinito di ambienti operativi.

5 SEZIONE 5 – FORMAZIONE

5.1 Costi sostenuti per la formazione

- ❑ Costo **totale** della formazione: € 7.000
- ❑ Costi **interni**: € 2.000, di cui:
  - ➔ Costi per i docenti, € 2.000
  - ➔ Costi per il materiale didattico, € 500
- ❑ Costi **esterni**: € 5.000, di cui:
  - ➔ Costi per i docenti, € 5.000
  - ➔ Costi per il materiale didattico, € 0

(N.B. i costi si riferiscono alla ripresa formativa che viene svolta quando si proceda alla implementazione di una nuova main release)

5.2 Dati quantitativi

- ❑ (*) Numero di giorni di formazione in aula per utente erogati: 2 giorni complessivi per tutti i diversi moduli costituenti la suite; la durata della formazione dipende dal numero di moduli utilizzati e dalla profondità di impiego delle funzioni.
- ❑ (*) Numero di giorni di "*training on the job*" per utente erogati: 2 giorni complessivi per tutti i diversi moduli costituenti la suite; la durata del "*training on the job*" dipende dal numero di moduli utilizzati e dalla profondità di impiego delle funzioni.
- ❑ (*) Numero totale di utenti formati 300 + 30 quadri dirigenti
- ❑ (*) Numero totale di dipendenti dell'Azienda utilizzatori dell'Oggetto descritto nella presente scheda 300
- ❑ Numero totale di docenti interni impegnati nella formazione in aula: 2
- ❑ Numero di docenti interni impegnati nella attività di *training on the job*: 2
- ❑ Numero di docenti esterni impegnati nella formazione in aula: 2
- ❑ Numero di docenti esterni impegnati nella formazione *training on the job*: 2

(*) *Campi obbligatori*

5.3 Descrizione dell'azione formativa

La formazione degli utenti è stata una attività periodica che a coinvolto in modo progressivo un sempre maggior numero di utenti dei diversi servizi.

L'organizzazione del team dedicato al progetto di digitalizzazione, adozione e formazione sulla soluzione è la seguente:

- *direttore del dipartimento amministrativo - responsabile della trasparenza e prevenzione della corruzione*
- *un gruppo di lavoro di 3 componenti con competenze legali, archivistiche, informatiche che ha il compito di studiare i processi, le norme e declinarle con le opportunità informatiche*
- *responsabile della gestione documentale*
- *un comitato di trasparenza e anticorruzione i cui addetti coordinano contenuti, monitoraggi, iniziative di comunicazione e consulenza interna ai servizi aziendali*
- *un gruppo di supporto applicativo amministrativo con competenze verticali informatiche sulla gestione documentale*
- *una struttura collegata alle esigenze di conservazione - convenzione PARER*

Viene posta particolare attenzione alla comunicazione relativa ad aggiornamenti e/o nuove release/funzionalità attraverso email circolari agli utenti finali e calendario condiviso di attività

Vengono periodicamente organizzati momenti di tutoraggio e/o training on the job ed eventuale formazione in classe laddove si creano presupposti per una attività su gruppi di lavoro verticali o nuovi utenti

Ogni semestre viene organizzato un incontro formativo per le direzioni dell'Azienda per illustrare le evoluzioni applicative e le nuove opportunità di digitalizzazione dei procedimenti amministrativi.

Ad ogni nuovo rilascio in ambiente di produzione è organizzata una presenza di affiancamento operativo agli utenti in modo da accelerare l'introduzione e utilizzo di nuove funzionalità o opportunità di digitalizzazione.

Gli argomenti principali della formazione comprendono sempre richiami sul piano normativo:

- *Valore giuridico del documento informatico*
- *Valore delle copie conformi e degli originali*
- *Firme digitali e normativa di riferimento (aggiornamento a EiDAS)*
- *Protocollo Informatico*
- *Fascicolazione digitale e archivistica di base*
- *Conservazione digitale*

5.4 Materiale didattico

Per la predisposizione del materiale didattico:

- *sono stati descritti i profili utente dell'applicativo;*
- *sono stati descritti i profili di competenza necessari;*
- *sono stati definiti gli elementi per stimare il gap di competenze esistente;*
- *sono stati forniti gli elementi per individuare gli utenti critici dal punto di vista delle necessità formative.*