



**CONVENZIONE TRA IL MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE E LA SOGEI IN APPLICAZIONE
DELL'ARTICOLO 51, COMMA 1, LETTERA F-BIS DEL
DECRETO-LEGGE 26 OTTOBRE 2019, N. 124,
CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI DALLA LEGGE
19 DICEMBRE 2019, N. 157**

ALLEGATO C

**PROCESSO E FLUSSO DI COMUNICAZIONE PER I
SERVIZI DI SVILUPPO E PROFESSIONAL**

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	SVILUPPO SOFTWARE.....	3
2.1	STANDARD INTERNI DI QUALITÀ.....	9
2.2	FASI DEL PROCESSO DI SVILUPPO.....	11
2.2.1	Analisi preliminare o revisione della lista dei requisiti ..	11
2.2.2	Analisi dei requisiti	14
2.2.3	Fase di progettazione.....	17
2.2.4	Fase realizzazione.....	18
2.2.5	Fase test	18
2.2.6	Fase rilascio	19
2.3	VERIFICA DI CONFORMITÀ	20
2.4	ESTENSIONE	21
2.5	FLUSSO DI COMUNICAZIONE E DOCUMENTAZIONE PER SVILUPPO SOFTWARE	22
3.	SERVIZI PROFESSIONAL	26

1. PREMESSA

Il presente allegato è parte integrante e sostanziale della Convenzione stipulata tra la Sogei ed l'Amministrazione.

Di seguito vengono descritti:

- il processo messo in atto nell'ambito del Servizio di sviluppo ed evoluzione del Sistema Informativo e del Servizio di Professional;
- la documentazione ed i processi di comunicazione per tali Servizi.

2. SVILUPPO SOFTWARE

Lo sviluppo di soluzioni software è correlato all'esigenza dell'Amministrazione di nuove applicazioni, mentre le manutenzioni evolutive sono connesse all'esigenza di far evolvere le applicazioni già in esercizio, anche a seguito di variazioni normative e regolamentari.

L'applicazione è una collezione integrata di procedure automatizzate e dati che forniscono supporto ad un obiettivo applicativo ed è formata da uno o più componenti, moduli, o sottosistemi.

L'applicazione viene realizzata con uno sviluppo ad hoc oppure mediante la parametrizzazione e personalizzazione di pacchetti software acquistati dal mercato.

In entrambi i casi le attività di sviluppo e manutenzione evolutiva vengono condotte adottando le opportune metodologie; qualsiasi sia la metodologia messa in campo, individuata in funzione della maggior adeguatezza al contesto da trattare, il processo logicamente seguito risulta il medesimo.

Il processo di sviluppo descritto di seguito si adatta alla naturale evoluzione dei requisiti che si sperimenta nel contesto dell'ingegneria del software e all'esigenza di far emergere questa natura evolutiva il prima possibile nel ciclo di sviluppo per abbattere i costi delle modifiche sul prodotto. L'instabilità dei requisiti, insita nello sviluppo del software, è presente anche nel particolare contesto in cui la Sogei opera, caratterizzato da requisiti che possono variare o si aggiungono nel corso della realizzazione dell'obiettivo. Un esempio di contesto con requisiti non ben definiti all'inizio della realizzazione è l'attuazione di normative i cui dettagli attuativi vengono definiti attraverso decreti, circolari etc. a ridosso della data di disponibilità del servizio stesso.

Per venire incontro a tale esigenza si è definito un processo software flessibile in cui le fasi sono sostanzialmente quelle definite nei paragrafi successivi, eseguite in modo ciclico man mano che i requisiti si chiariscono e, in alcuni casi, anche in sovrapposizione.

Lo sviluppo si può sostanziare in un unico rilascio dell'applicazione oppure in rilasci intermedi di software, nel primo caso le attività si sostanziano in un unico blocco mentre nel secondo in più blocchi per cui ciascun blocco corrisponde ad un sottoinsieme di requisiti rilasciabili in maniera indipendente e valutabili dall'Amministrazione. Nel caso di sviluppo a più blocchi, il rilascio dell'ultimo blocco corrisponde ovviamente al rilascio dell'applicazione. Nel caso di sviluppo ad unico blocco l'Amministrazione viene coinvolta dalla fase iniziale di definizione dei requisiti fino a

loro completa approvazione e quindi ad una situazione di sostanziale stabilità. Tale modalità di sviluppo è caratterizzata comunque dalla possibilità di effettuare ricicli tra fasi o nell’ambito della stessa fase; i ricicli sono attivati da verifiche di qualità degli output (quality checkpoint) della fase stessa. Ad esempio in fase di analisi dei requisiti un checkpoint può essere il prototipo dell’interfaccia che innesci un riciclo all’interno della fase stessa; oppure in fase di sviluppo il prototipo funzionante evidenzia un nuovo requisito che implica un riciclo partendo dalla fase di analisi. Questo modello, pur avendo il vantaggio di avere dei requisiti stabili fin dall’inizio del ciclo di sviluppo espone al rischio che emergano alcune modifiche ai requisiti in una fase avanzata del ciclo di sviluppo e quindi la relativa gestione comporta dei costi significativi.

In figura 1 si riporta in modo schematico il modello appena descritto:

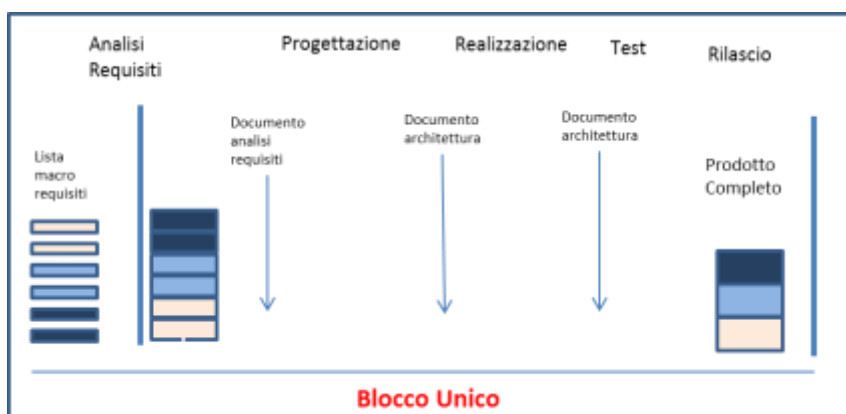


Figura 1: modello a "blocco unico"

L’evoluzione del processo stesso è descritta invece in figura 2 dove si evidenzia il riciclo tra fasi e il costo sempre

maggiore a seconda della tardività in cui emerge il cambiamento richiesto:

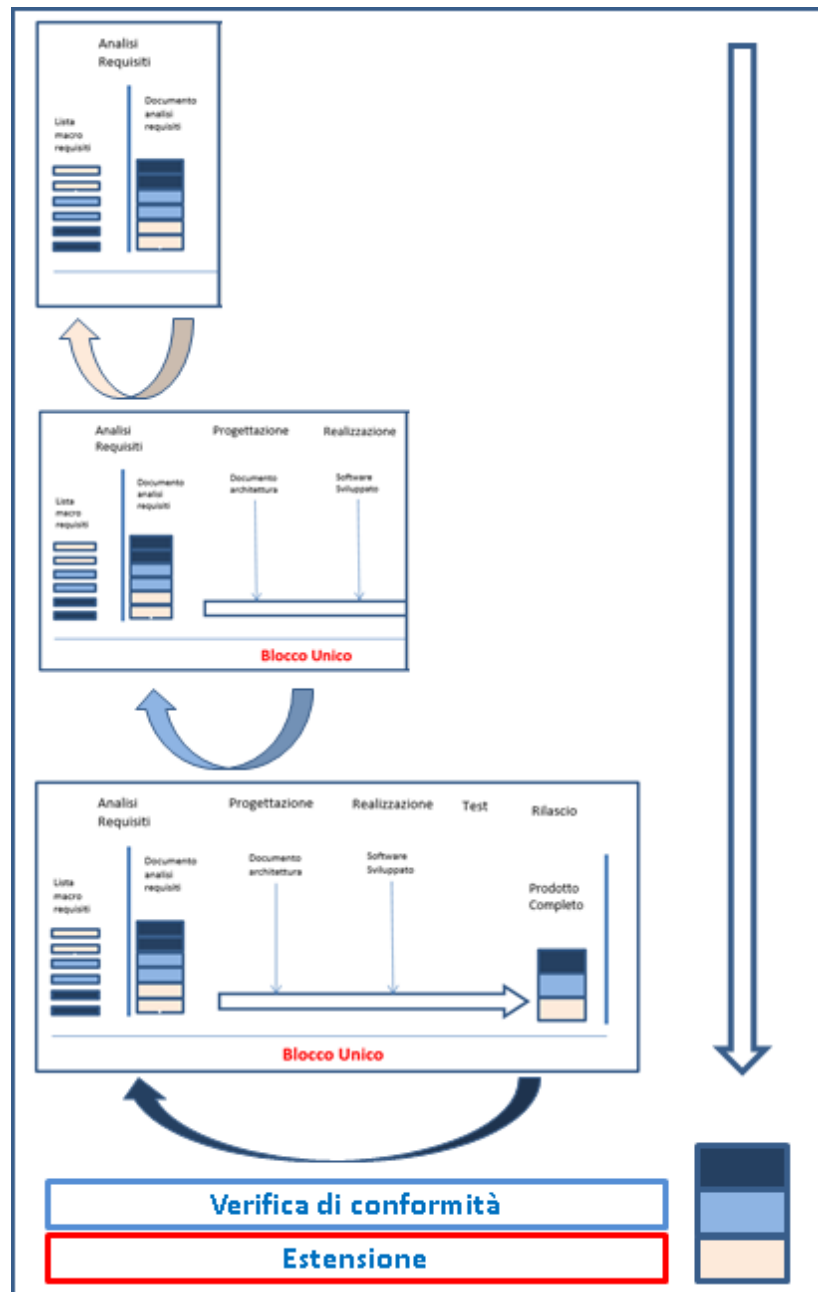


Figura 2 : richiesta di modifica nel modello a "blocco unico"

Nel caso di sviluppo a più blocchi (adatto all'utilizzo con alcuni framework di tipo "agile") la particolarità è data da un rapporto continuativo con l'Amministrazione per definire

in itinere i macrorequisiti e le loro priorità e fare una valutazione immediata della parte di prodotto relativa al singolo blocco. Ogni blocco è caratterizzato dal passaggio di ciascuna fase del processo così come descritto successivamente. Per ogni blocco viene individuato un sottoinsieme di requisiti da implementare con un livello di qualità paragonabile a quello di un rilascio in esercizio. Il modello a più blocchi permette di affrontare in modo più immediato i requisiti ed eventuali integrazioni/variazioni degli stessi man mano che emergono minimizzandone i relativi costi; ciò è determinato anche dal costante coinvolgimento dell'Amministrazione che, fornendo alla Sogei feedback costanti, permette un migliore allineamento con le sue esigenze di business.

In figura 3 si riporta il processo per quanto riguarda l'evoluzione di un singolo blocco:

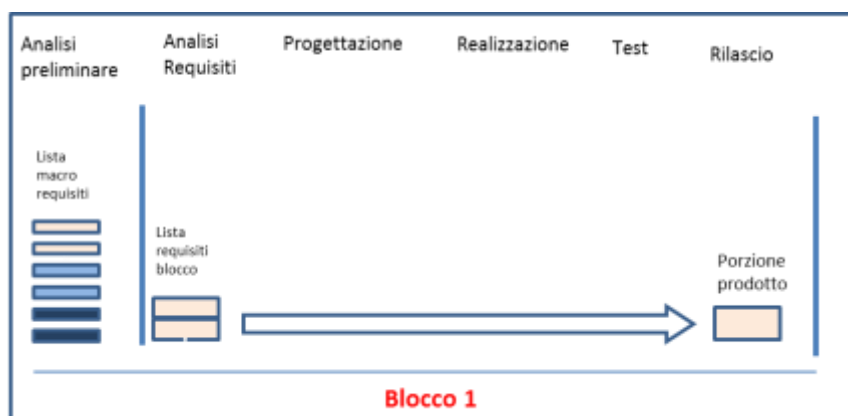


Figura 3: singolo blocco in un modello a "più blocchi"

In questo modello, come detto, per ogni blocco viene gestito un sottoinsieme dei requisiti e questo sottoinsieme passa per tutte le fasi del processo produttivo.

L'evoluzione del processo di sviluppo stesso è descritta invece in figura 4 dove si evidenzia la gestione delle modifiche nel modello a “più blocchi”.

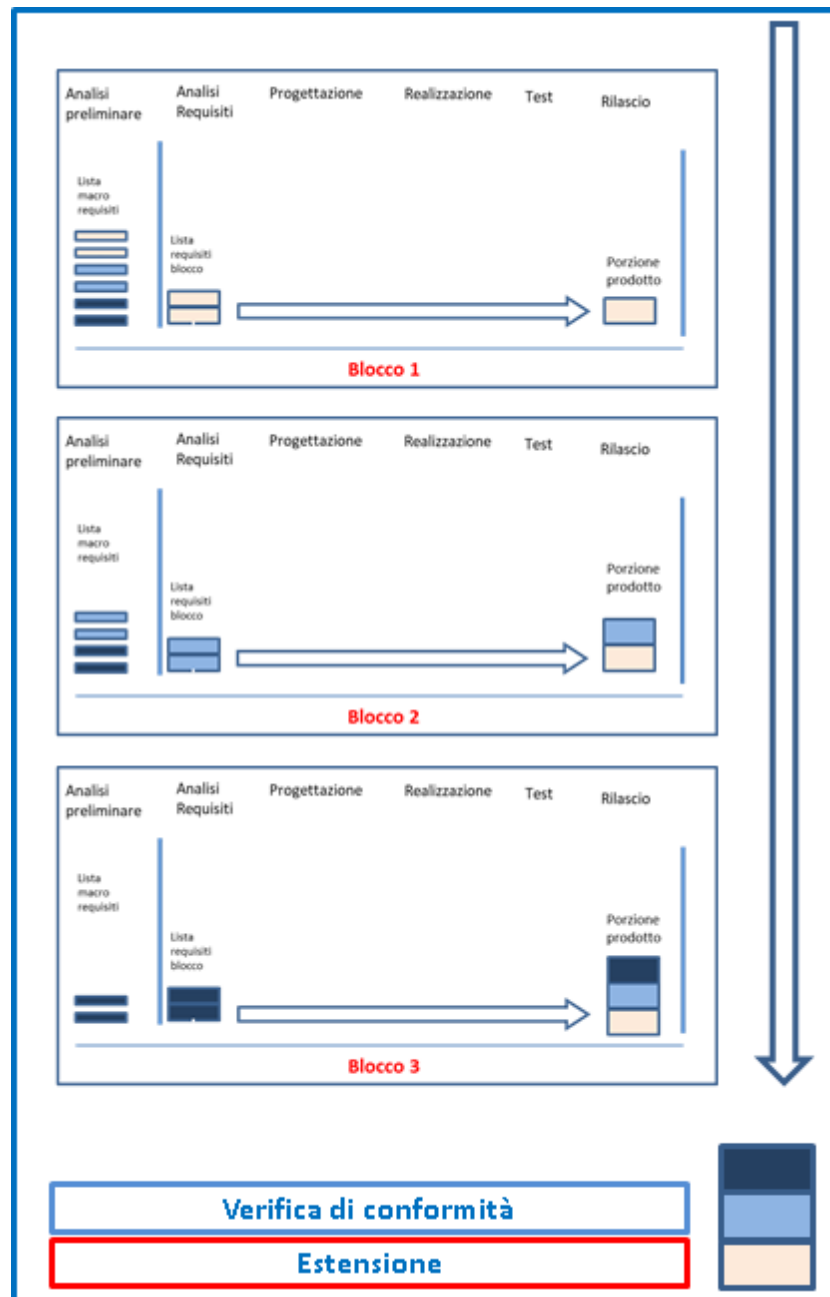


Figura 4: evoluzione modifiche in un modello a "più blocchi"

In questo caso le modifiche vengono esaminate alla fine di ogni blocco ed eventualmente, se ritenute prioritarie, lavorate nel blocco successivo mitigando il rischio di modifiche emergenti in fase molto avanzata del processo di

sviluppo.

2.1 **STANDARD INTERNI DI QUALITÀ**

Indipendentemente dal processo di sviluppo attuato, Sogei adotta standard interni ad alto livello per garantire la rispondenza ai requisiti non funzionali di qualità:

Caratteristica ISO 25010	Sottocaratteristiche associate
Idoneità funzionale	Completezza Funzionale
	Correttezza Funzionale
Efficienza delle prestazioni	Comportamento Temporale
	Capacità
	Efficienza Strutturale
Compatibilità	Interoperabilità
Usabilità	Usabilità
	Accessibilità
Affidabilità	Tolleranza ai guasti
	Affidabilità Strutturale
Sicurezza	Riservatezza
	Autenticità
	Responsabilità
	Sicurezza
Manutenibilità	Modularità
	Riutilizzabilità
	Testabilità
	Manutenibilità
Portabilità	Adattabilità front end
	Adattabilità back end

Tali standard sono espressi in forma di procedure interne che

determinano, a seconda della criticità del servizio o della tipologia di intervento, quale debba essere la copertura e la profondità di queste verifiche. In generale le verifiche che possono essere svolte su un servizio o intervento sono:

- verifiche di qualità dei dati,
- attività di analisi delle misure di sicurezza e privacy in materia di GDPR,
- verifiche dei requisiti di carico, dimensionamento e performance nel processo di capacity planning e nei successivi benchmark,
- verifica della qualità del codice, attraverso l’analisi statica condotta in modo sistematico su quanto prodotto,
- analisi del codice prodotto con test dinamici,
- test di sicurezza, tra cui i Web Application Penetration Test,
- test di integrazione delle componenti software e di sistema,
- test dei servizi di monitoraggio per verificare il funzionamento completo dei sistemi in cui verrà fatto il deploy.

Al fine di garantire le medesime performance anche lo sviluppo di siti nell’ambito del “Servizio sito/portale web e componenti accessori”, se pur venduto in diversa modalità, è soggetta agli stessi controlli di qualità e sicurezza nell’ambito del ciclo produttivo Sogei.

Particolare interesse sarà riservato alla qualità in uso dei

Servizi ICT messi a disposizione degli utenti finali; Sogei collaborerà con l'Amministrazione per individuare idonei indicatori da misurare e valutare anche attraverso indagini di Customer satisfaction rivolte ai medesimi utenti.

2.2 FASI DEL PROCESSO DI SVILUPPO

Le fasi del processo relative ad un obiettivo di sviluppo si articolano in:

- analisi preliminare o revisione della lista dei requisiti;
- analisi dei requisiti;
- progettazione;
- realizzazione;
- test;
- rilascio.

2.2.1 *Analisi preliminare o revisione della lista dei requisiti*

Tale fase, richiesta in caso di uno sviluppo a più blocchi, nel primo blocco ha lo scopo di identificare una lista completa dei macrorequisiti funzionali e non funzionali mentre, nei blocchi successivi al primo, comporta la revisione della lista in base a quanto prodotto nel blocco precedente.

Nell'analisi preliminare vengono messi in evidenza macro requisiti il cui dettaglio sia sufficientemente chiaro ad avere una comprensione completa sia per l'Amministrazione che per la Sogei e con un livello di granularità adeguato alle informazioni disponibili all'inizio del progetto. A tal fine potrebbe essere utile:

- effettuare interviste al cliente/utente;

- esaminare la documentazione eventualmente già disponibile in tale ambito;
- esaminare il contesto amministrativo e organizzativo in cui si inserisce l'automazione.
- esaminare gli aspetti relativi alla qualità, alla sicurezza e alla privacy.

Le attività da svolgere sono:

- individuazione requisiti di alto livello e ordinamento per priorità secondo logiche concordate con l'Amministrazione;
- definizione dell'architettura target che guiderà le scelte implementative;
- identificazione dei principali dati di business, della loro categoria privacy e del loro trattamento e finalità dello stesso;
- eventuale definizione e condivisione del piano di massima delle release in funzione dei requisiti di alto livello da rendere disponibili in ambiente di produzione; a tale livello il piano potrebbe non comprendere tutti i macrorequisiti;
- individuazione della durata dei singoli blocchi nell'ambito delle release con l'indicazione del sottoinsieme di requisiti relativi ai primi blocchi individuati.

I principali output dell'analisi preliminare sono:

- la lista dei macrorequisiti e le loro priorità e le caratteristiche principali dell'architettura target su cui verranno implementati;

- l’eventuale piano delle release di produzione, se si tratta di un obiettivo che necessita di più rilasci in produzione;
- l’individuazione di almeno il primo blocco di requisiti da avviare.

L’analisi preliminare necessita di un coinvolgimento forte dell’Amministrazione proprio per una piena condivisione dell’impianto e accettazione di quanto stabilito prima dell’avvio della fase successiva.

Per ciascun blocco successivo, la prima fase consiste nel riesame della lista dei macrorequisiti ed in ogni altro elemento analizzato e valutato in accordo con l’Amministrazione prendendo in considerazione anche i feedback emersi nel corso della verifica dei blocchi di rilascio già consegnati.

Le attività da svolgere sono:

- la valutazione di eventuali cambiamenti alla lista dei requisiti (funzionali e non funzionali) e, nel caso ci siano requisiti modificati, aggiunti oppure cancellati, si rivede, in accordo con l’Amministrazione, l’ordine di priorità degli stessi;
- l’identificazione dell’insieme dei requisiti (funzionali e non funzionali) che andranno sviluppati nel blocco di riferimento;
- eventuale verifica dell’effort dell’obiettivo in caso di cambiamenti significativi dei requisiti (funzionali e non funzionali).

Gli output della revisione dei requisiti (funzionali e non

funzionali) sono:

- la lista dei requisiti in ordine di priorità aggiornata;
- il sottoinsieme dei requisiti da implementare nel blocco di riferimento.

Anche questa fase prevede il coinvolgimento dell'Amministrazione che dovrà confermare la nuova lista dei requisiti e le relative priorità.

Nel caso di sviluppo ad unico blocco, molte delle attività previste dalla fase preliminare, vengono effettuate nella fase di analisi dei requisiti descritta successivamente; la revisione dei requisiti è una attività che può scaturire da verifiche intermedie dell'obiettivo nel corso di qualsiasi fase del ciclo produttivo.

2.2.2 *Analisi dei requisiti*

La fase di analisi dei requisiti ha lo scopo di analizzare il dominio del problema per il blocco in considerazione, raccogliendo e dettagliando tutti i requisiti funzionali e non funzionali, che diventeranno elementi di qualità specifici per quel servizio, al fine di arrivare a condividere con l'Amministrazione la soluzione proposta.

Tale fase prende in input l'insieme di requisiti selezionati per il blocco corrente, li completa fino a raggiungere un livello di dettaglio adeguato ad avere l'approvazione dell'Amministrazione.

Le attività previste sono:

- analisi di dettaglio dei requisiti funzionali e non funzionali e dei dati di business, anche curando gli aspetti della qualità e della sicurezza;

- disegno del modello concettuale dei dati;
- eventuale prototipazione dell'interfaccia tenendo conto anche di aspetti di accessibilità e usabilità;
- progettazione del piano di test coerente con i requisiti identificati;
- classificazione del Servizio se trattasi di sviluppo;
- nel caso di sviluppo a blocco unico: identificazione dei principali dati di business, della loro categoria privacy e del loro trattamento e finalità dello stesso;
- nel caso di sviluppo a più blocchi: eventuale revisione di quanto definito in fase di analisi preliminare riguardo il trattamento dei dati ai fini della privacy. Nel caso di manutenzioni evolutive, le attività descritte sono accompagnate dall'individuazione delle applicazioni coinvolte, al fine di identificare le funzionalità da creare/modificare/cancellare in relazione alle esigenze espresse.

Gli output della fase di analisi dei requisiti sono:

- i requisiti funzionali e non funzionali e la loro fattibilità, gli impatti dell'automazione proposta sui processi tecnico-organizzativi preesistenti;
- il disegno del modello concettuale dei dati;
- la proposta di automazione, con la descrizione delle funzionalità individuate e i principali dati coinvolti;
- il piano di test da verificare e completare con i casi di test eseguiti ed il loro esito da utilizzare per la verifica del rilascio;

- nel caso di sviluppo a blocco unico eventuale predisposizione di prototipi finalizzati a migliorare la definizione dei requisiti ed a consentire la validazione della soluzione proposta.

I risultati delle attività svolte durante la fase di analisi dei requisiti di un blocco vengono formalizzati nei documenti:

- “Analisi dei Requisiti” se si tratta di sviluppo o “Specifica di Intervento di MEV” se si tratta di evolutiva in cui è ricompreso il Piano dei test;
- documento “Misure Sicurezza e Privacy del Servizio ICT”, se necessario in base alla natura dei dati trattati ai fini della riservatezza e privacy.

Nel caso di sviluppo a blocco unico, qualora si ritenga che i requisiti abbiano un livello di stabilità adatto ad un’approvazione formale, il documento di analisi può essere rilasciato in approvazione all’Amministrazione. Qualora invece, i requisiti non fossero ritenuti consolidati il documento sarà redatto in bozza e condiviso in diverse versioni con l’Amministrazione fino al raggiungimento del livello di stabilità sopra definito.

Il documento “Misure Sicurezza e Privacy del Servizio ICT” questo seguirà lo stesso flusso di consegna descritto per il documento di Analisi dei requisiti.

Nell’ambito di sviluppo a più blocchi, entrambi i documenti verranno condivisi con l’Amministrazione in versioni diverse in coerenza con la consegna dei blocchi e saranno adeguati ad ogni integrazione o variazione derivante dall’esito delle verifiche svolte sui singoli blocchi. La

validazione del blocco da parte dell'Amministrazione costituirà accettazione del blocco stesso e della relativa documentazione. Al completamento dell'ultimo blocco i documenti saranno oggetto di invio formale e, in particolare, costituiranno il riferimento per la Verifica di Conformità.

Qualora, nell'ambito dello sviluppo a blocco unico, intervenissero variazioni di requisiti successivamente alla formalizzazione e approvazione del documento di Analisi dei requisiti, sarà necessario rivalutare l'intervento in termini di effort e tempi e procedere alla modifica in corso d'opera riaprendo la fase di analisi dei requisiti.

2.2.3 Fase di progettazione

Indipendentemente dal modello metodologico di riferimento adottato, i requisiti funzionali e non funzionali individuati sono trasformati in caratteristiche specifiche del software da realizzare; la progettazione definisce, infatti, il disegno del servizio e come esso debba essere realizzato.

La progettazione consiste nel:

- nel caso di sviluppo a blocco unico, progettare l'architettura, se si tratta di uno sviluppo o evoluzione con impatto architetturale;
- nel caso di sviluppo a più blocchi, adeguare la progettazione dell'architettura target con i dettagli emersi nell'analisi dei requisiti del blocco;
- individuazione di componenti software già realizzate in altri contesti e da poter riutilizzare;
- progettazione componenti applicative e, in caso di sviluppo, dell'infrastruttura di sistema e di sicurezza;

- progettazione interfaccia e del modello della base dati (logico e fisico);
- completamento del piano di test con la progettazione dei casi di test da effettuare per requisiti non funzionali.

L'output di tale fase è il documento di progettazione del blocco, specifico o unico in considerazione. A fronte di progetti di natura strategica potrà essere consegnata e condivisa la progettazione.

Particolare interesse sarà riservato ai “dati” e verranno messe in campo azioni congiunte a garanzia del loro pieno governo.

2.2.4 Fase realizzazione

La fase di realizzazione ha come scopo la produzione dei singoli componenti del software o la personalizzazione del software di mercato in rispondenza ai requisiti stabiliti nel blocco, specifico o unico, in considerazione.

Le attività prevedono:

- realizzazione delle funzionalità, delle base dati e, ove necessario, bozza della documentazione utente a corredo;
- esecuzione del test applicativo o unit test ed eventuale verifica statica del codice.

L'output di tale fase è il completamento del software relativo al blocco, specifico o unico, in considerazione.

2.2.5 Fase test

La fase di test comprende le attività di verifica funzionale e non funzionale del software realizzato in ambiente di test e di validazione.

Il test viene attuato mediante gli strumenti più idonei e dipende dalla metodologia utilizzata per il processo di sviluppo.

In particolare in ambiente di test saranno eseguiti:

- test funzionali, non funzionali e di integrazione e in ogni caso tutti i test necessari applicabili in tale ambiente;
- verifiche di accessibilità e usabilità, se trattasi di sviluppo ad hoc;

In ambiente di validazione saranno eseguiti:

- test di carico, di sistema e di sicurezza, ed ogni altro test e verifica necessari in tale ambiente.

L'output di tale fase è il software relativo al blocco, specifico o unico, verificato.

2.2.6 Fase rilascio

La fase comprende tutte le attività necessarie per rilasciare il software realizzato e tutti i prodotti ad esso collegati; tale fase prevede attività diverse se si tratta del rilascio di un blocco intermedio oppure dell'ultimo blocco o dell'unico blocco sviluppato.

Al termine della fase di test il software ha caratteristiche qualitative tali da poter essere trasferito in ambiente di produzione. Inizialmente verrà messo a disposizione dell'Amministrazione in ambiente di validazione per le opportune verifiche degli utenti.

Se si tratta di sviluppo a più blocchi ed il blocco rilasciato non è l'ultimo, l'Amministrazione potrà procedere alle verifiche in collaborazione con la Sogei e restituire alla

Sogei i feedback utili al perfezionamento dell'applicazione. I feedback verranno utilizzati nella fase di revisione della lista requisiti del blocco successivo.

Se si tratta di sviluppo a blocco unico oppure si tratta dell'ultimo blocco del modello precedente, la Sogei rilascia all'Amministrazione in ambiente di validazione l'applicazione e tutta la documentazione necessaria alla Verifica di Conformità. Contestualmente la Sogei si renderà disponibile per la Verifica di Conformità in contraddittorio.

Le attività previste sono:

- definizione del piano operativo del rilascio in validazione;
- completamento documentazione utente e di test.

Gli output di tale fase sono:

- disponibilità del blocco o dell'applicazione completa;
- documentazione di test;
- eventuale documentazione utente se non disponibile online;
- misura del blocco delle funzionalità.

2.3 VERIFICA DI CONFORMITÀ

La Verifica di Conformità ha lo scopo di consentire all'Amministrazione di verificare la rispondenza del prodotto software realizzato ai requisiti concordati.

Nel caso di sviluppo a più blocchi, la Verifica di Conformità dell'applicazione dovrà comunque tenere conto dell'esito della verifica svolta su tutti i blocchi già validati.

Modalità di Verifica di Conformità del software

L'Amministrazione procederà alla Verifica di Conformità delle soluzioni in contraddittorio con la Sogei attraverso la verifica:

- della corrispondenza della documentazione prevista fornita dalla Sogei;
- della rispondenza dei moduli software alle funzionalità descritte nel documento di Analisi dei requisiti inviato formalmente;
- della rispondenza di quanto contenuto nel documento di test con il piano di test precedentemente concordato con la Sogei;
- della verifica degli output del piano di test.

2.4 *ESTENSIONE*

Scopo della fase di Estensione è rendere disponibili a tutti gli Utenti del Sistema Informativo individuati dall'Amministrazione la soluzione software realizzata e le relative modalità di utilizzo.

Per il primo anno dalla data di inizio estensione della soluzione, non è previsto alcun onere per l'Amministrazione per le eventuali attività di manutenzione adeguativa e correttiva (periodo di manutenzione in garanzia).

L'Estensione prevede le seguenti attività:

- messa a punto dell'ambiente di produzione;
- trasferimento del software dall'ambiente di “validazione” all'ambiente di produzione;
- eventuale formazione per servizio di assistenza;

- aggiornamento patrimoniale e dimensionale dell'applicazione.

2.5 FLUSSO DI COMUNICAZIONE E DOCUMENTAZIONE PER SVILUPPO SOFTWARE

Le attività di sviluppo software vengono realizzate nell'ambito dei Prodotti/Servizi Specifici (PSS) di pertinenza come definito nel Piano Operativo. Le Parti avvieranno le attività in coerenza con la pianificazione condivisa nei piani della attività.

La Sogei nel corso del ciclo produttivo predispone e mantiene aggiornato il documento di “Analisi dei Requisiti/Specifiche di intervento di MEV” fino al consolidamento dei requisiti stessi e il documento di “Misure Sicurezza e Privacy del Servizio ICT” fino alla sua completezza; aggiorna, se del caso, il piano dei test e verifiche.

Le Parti potranno scambiarsi i documenti suddetti in bozza o qualsiasi altra documentazione necessaria (ad esempio prototipi, schemi architetture etc...) fino a quando i requisiti e si riterranno consolidati, ovvero:

- nel caso di sviluppo a blocco unico la consegna formale sarà effettuata al termine della fase di analisi dei requisiti in funzione del consolidarsi dei requisiti stessi;
- nel caso di sviluppo a più blocchi la consegna formale avverrà al termine della fase di analisi dei requisiti dell'ultimo blocco.

Il documento “Analisi dei requisiti /Specifiche di intervento di MEV” dovrà contenere almeno:

- l’elenco dei macrorequisiti espressi dall’Amministrazione e gli eventuali riferimenti normativi;
- la descrizione del Sistema Informativo in cui si colloca l’intervento;
- il dettaglio dei requisiti funzionali e non funzionali e la proposta di automazione;
- piano di test;
- se si tratta di sviluppo, le misure di sicurezza e privacy adottate sul Servizio in base alla valutazione dell’Amministrazione; se si tratta di intervento evolutivo le misure verranno eventualmente adeguate in funzione dell’intervento effettuato.

Nel caso in cui si tratti di sviluppo a più blocchi, il documento deve contenere anche:

- elenco macro requisiti e loro priorità con cui sono stati sviluppati;
- identificazione del sottoinsieme di requisiti inclusi nei singoli blocchi rilasciati.

Il documento “Misure Sicurezza e Privacy del Servizio ICT” dovrà contenere almeno:

- le misure di sicurezza e privacy in relazione ai dati personali trattati;
- la valutazione dei rischi intrinseci e residui dopo l’adozione delle misure di sicurezza già applicate e da applicare nell’intervento in corso.

In caso di sviluppo di un unico blocco, all’insorgere di

nuove o modificate esigenze, a fronte di documenti di output della fase Analisi dei requisiti già oggetto di approvazione formale da parte dell'Amministrazione, interviene la fase di Modifica in corso d'opera che consiste nella disamina della nuova esigenza e nella consegna di nuovi output contenenti le variazioni necessarie

Al termine della fase di rilascio dell'unico o dell'ultimo blocco, la Sogei invierà comunicazione all'Amministrazione che l'intervento è terminato e si è disponibili alla Verifica di Conformità; contestualmente verrà inviato:

- il documento di test contenente il piano di test, i casi di test ed il loro esito, nonché eventuali elementi utili per la valutazione della qualità;
- la bozza di documentazione utente, se non disponibile on-line.

L'Amministrazione entro 20 giorni dalla comunicazione formale della Sogei dovrà procedere alla Verifica di Conformità oppure alla richiesta di anticipata Estensione che avrà valore di Verifica di Conformità positiva.

In assenza di comunicazione dell'Amministrazione e trascorsi i termini, la Sogei è autorizzata a procedere alla fatturazione secondo quanto stabilito nella Convenzione.

In caso di prima Verifica di Conformità negativa, l'Amministrazione trascorsi almeno 10 giorni lavorativi convoca la Sogei per una seconda Verifica di Conformità. In caso di esito positivo della seconda Verifica di Conformità la Sogei può procedere alla fatturazione; altrimenti l'Amministrazione dovrà esprimersi in via definitiva sulla

volontà di procedere ad una nuova verifica, ovvero di non accettare il prodotto, di annullare l'obiettivo e di non autorizzare la fatturazione.

Successivamente all'esito positivo della Verifica di Conformità, l'Amministrazione dovrà richiedere mediante comunicazione l'estensione dell'obiettivo; la Sogei procede all'estensione dell'applicazione secondo gli accordi con l'Amministrazione ed invia comunicazione dell'avvenuta conclusione della fase e la relativa documentazione:

- documentazione utente definitiva se prevista;
- misurazione del patrimonio software dell'applicazione rilasciata.

3. **SERVIZI PROFESSIONAL**

Nell'ambito del Servizio Professional vengono svolte attività di supporto e governance verso l'Amministrazione così come meglio descritte nell'Allegato A.

Il servizio viene erogato nei vari contesti descritti mettendo a disposizione competenze e professionalità altamente specializzate secondo un mix professionale che dipende di volta in volta dalle necessità dell'Amministrazione e dal contesto specifico.

Nel caso in cui le attività di supporto richieste rivestano natura progettuale e siano identificabili output concreti oggetto di consegna, l'obiettivo sarà dimensionato secondo le tariffe di cui all'Allegato A e l'importo complessivo derivante sarà remunerato a fronte della consegna degli output definiti. In sostanza si configura un PSS di solo supporto.

Diversamente le attività di supporto che rivestano natura occasionale verranno remunerate a Tempo e Spesa secondo le tariffe di cui all'Allegato A.

Durante l'esecuzione delle attività, la Sogei ed l'Amministrazione attuano un confronto continuo sulle attività da svolgere.

Fase “formulazione proposta”

- Le Parti avvieranno le attività nei tempi e in coerenza con quanto previsto nel Piano operativo;
- la Sogei predispone una proposta in cui vengono descritti i prodotti da realizzare, l'impegno delle risorse

ed i tempi di consegna e lo sottopone all'approvazione dell'Amministrazione;

- in caso in cui l'Amministrazione formuli delle osservazioni, la Sogei, recependo dette osservazioni, risottomette una nuova proposta all'approvazione dell'Amministrazione prevedendo un eventuale riposizionamento nel tempo coerentemente con gli altri impegni previsti nel Piano operativo;
- l'approvazione da parte dell'Amministrazione del documento ha valore di accettazione anche ai fini del dimensionamento economico e per l'avvio delle attività richieste.

Fase “Chiusura servizio”

- al termine del servizio la Sogei dovrà consegnare all'Amministrazione gli output previsti;
- l'Amministrazione dovrà procedere entro 10 giorni dalla ricezione dell'output alla sua approvazione;
- nel caso in cui i 10 giorni di cui al punto precedente trascorrono senza che vi sia alcuna osservazione da parte dell'Amministrazione l'output si intenderà approvato;
- in caso di osservazioni formulate dall'Amministrazione entro lo stesso termine massimo di 10 giorni, la Sogei, recependo dette osservazioni, potrà risottomettere l'output all'approvazione dell'Amministrazione o, in alternativa, proporre le proprie controdeduzioni;
- in tale ultimo caso, l'Amministrazione dovrà esprimersi in via definitiva, accettando o rigettando l'output

prodotto, entro il limite massimo dei successivi 10 giorni;

- l’approvazione da parte dell’Amministrazione ha valore di accettazione anche ai fini della fatturazione e del pagamento.