

LOGO

Norme di Progetto

Gruppo Sweleven - Progetto TODO TODO

Informazioni sul documento

Versione	X.X.X
Approvatore	TODO
Redattori	TODO TODO TODO
Verificatori	TODO TODO
Uso	Interno
Distribuzione	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin Sweleven

Descrizione
TODO.

Registro delle modifiche

Versione	Data	Descrizione	Nominativo	Ruolo
X.X.X	XXXX-XX-XX	Responsabile	TODO	<i>Responsabile</i>
X.X.X	XXXX-XX-XX	Verifica	TODO	<i>Verificatore</i>
X.X.X	XXXX-XX-XX	Descrizione edit	TODO	<i>Redattore</i>

Indice

1	Introduzione	5
2	Processi primari	6
2.1	Fornitura	6
2.1.1	Scopo	6
2.1.2	Attività	6
2.1.2.1	Inizializzazione	6
2.1.2.2	Preparazione della risposta	6
2.1.2.3	Pianificazione	6
2.1.2.4	Esecuzione e controllo	7
2.1.2.5	Revisione e valutazione	7
2.1.2.6	Rilascio e completamento	7
2.2	Sviluppo	7
2.2.1	Scopo	7
2.2.2	Attività	8
2.2.2.1	Analisi dei requisiti	8
2.2.2.1.1	Scopo	8
2.2.2.1.2	Classificazione dei requisiti	8
2.2.2.1.3	Classificazione casi d'uso	8
2.2.2.2	Progettazione	9
2.2.2.3	Scopo	9
2.2.2.4	Technology baseline	9
2.2.2.5	Product baseline	10
2.2.2.6	Codifica	10
2.2.2.7	Scopo	10
2.2.2.8	Stili di codifica	10
3	Processi di supporto	11
4	Processi organizzativi	12

Elenco delle tabelle

Elenco delle figure

1 Introduzione

2 Processi primari

2.1 Fornitura

2.1.1 Scopo

Il processo di fornitura ha come scopo primario la fornitura al cliente di un prodotto che soddisfi i requisiti concordati. A tale fine é quindi necessario:

- comprendere chiaramente le richieste del proponente e determinarne la fattibilità alla luce delle tecnologie necessarie, del tempo a disposizione e delle conoscenze pregresse del fornitore;
- redigere un documento che descriva in modo dettagliato l'organizzazione secondo il quale il fornitore pianificherá le attività durante tutte le fasi del progetto;
- definire degli standard di qualità che il fornitore intende soddisfare, e, di conseguenza, dei processi che facciano in modo che tutto il materiale prodotto dal fornitore, in qualunque fase del progetto, soddisfi i requisiti qualitativi definiti.

2.1.2 Attività

2.1.2.1 Inizializzazione Al fine di valutare quale Capitolato sia il più adatto alle conoscenze alle attitudini dei componenti del gruppo Sweleven, gli analisti preposti devono effettuare una valutazione di tutti i Capitolati disponibili, producendo un documento riassuntivo chiamato *Studio di fattibilità_v.1.0.0-0* che contenga tale analisi. Il documento, da intendersi ad esclusivo uso interno, deve contenere, per ogni capitolato, una breve descrizione degli obiettivi da raggiungere, un'indicazione riguardante il dominio tecnologico, e una conclusione finale, che deve includere in particolar modo eventuali punti di forza, fattori di rischio e criticità riscontrati. Infine, al termine dell'analisi di tutti i capitolati disponibili, deve essere presente una sezione conclusiva con il compito di indicare quale capitolato sia stato scelto dal gruppo Sweleven, corredata dalle principali motivazioni che hanno prodotto una scelta in tale senso.

2.1.2.2 Preparazione della risposta Il responsabile deve preparare una *lettera di presentazione* con cui candida ufficialmente il gruppo Sweleven alla fornitura del prodotto richiesto dal capitolato scelto. Il documento deve elencare i documenti che vengono forniti al proponente al fine di rendere noti gli standard qualitativi, di organizzazione, di analisi del prodotto e di gestione delle risorse disponibili adottati dal gruppo.

2.1.2.3 Pianificazione Il *Responsabile* affiancato dagli *Amministratori* deve redigere il documento *Piano di progetto_v.3.0.0-INC-11* in cui sono descritte le strategie utilizzate per affrontare le seguenti tematiche:

- l'imposizione di vincoli temporali ben definiti é di fondamentale importanza per il successo del progetto, ciò si traduce nella necessità di un'attenta pianificazione delle attività, che devono essere eseguite in diverse fasi progettuali. Per ogni fase individuata, viene fornita una lista delle principali attività che il gruppo intende svolgere, la quale deve essere intesa solamente come traccia non esaustiva di tutte le attività che verranno svolte;

- analisi dei potenziali rischi che possono manifestarsi nel corso dello sviluppo del progetto, categorizzati in base alla probabilità che accadano e alla loro gravità;
- se non esplicitamente indicato nel contratto stipulato con il proponente, viene definito il modello di ciclo di vita appropriato al prodotto che si intende fornire, indicando le motivazioni che hanno portato alla scelta effettuata;
- al fine di stimare i costi previsti, viene calcolato un preventivo, attraverso l'attribuzione di un costo ad ogni attività. Al termine di ogni fase progettuale vengono redatti dei consuntivi, con lo scopo di essere confrontati con il preventivo precedentemente calcolato e attraverso questo confronto essere in grado di produrre preventivi sempre più accurati.

I *Verificatori* devono redigere il documento *Piano di qualifica_v.4.0.0-R1* in cui sono descritti i processi di verifica e le attività che vengono intraprese al fine di garantire la qualità del materiale prodotto dal gruppo. In particolare il documento ha il compito di descrivere:

- metriche per il controllo della qualità del processo
- metriche per il controllo della qualità del prodotto
- specifiche dei test
- resoconto delle attività di verifica
- valutazioni per il miglioramento

2.1.2.4 Esecuzione e controllo Il gruppo Sweleven deve implementare ed eseguire la pianificazione presentata in 2.1.2.3, monitorando frequentemente ed iterativamente l'avanzamento del prodotto e i costi, tenendo traccia di eventuali problemi e delle soluzioni adottate per risolverli.

2.1.2.5 Revisione e valutazione Il gruppo deve coordinare le attività di comunicazione e di verifica con il proponente, svolgendo periodicamente degli incontri. Tali incontri hanno lo scopo di permettere al gruppo di determinare sempre, attraverso il confronto con il proponente, gli aspetti prioritari del prodotto e di verificare che il prodotto rimanga conforme con quanto pattuito nel contratto in ogni fase del progetto.

2.1.2.6 Rilascio e completamento Il gruppo deve fornire il prodotto al proponente nelle modalità pattuite nel contratto. Deve inoltre fornire assistenza per il prodotto rilasciato, sempre secondo quanto stabilito.

2.2 Sviluppo

2.2.1 Scopo

Il processo di sviluppo ha come scopo primario la definizione delle attività e dei compiti che ogni sviluppatore del gruppo Sweleven deve svolgere; in particolare definisce, descrive e norma le attività di analisi dei requisiti, progettazione, codifica, integrazione, testing, installazione e accettazione del software prodotto.

2.2.2 Attività

2.2.2.1 Analisi dei requisiti

2.2.2.1.1 Scopo Gli analisti del gruppo Sweleven hanno il compito di individuare, elencare e definire tutti i requisiti del capitolato selezionato, a partire dai documenti di specifica del capitolato, dalle fonti normative e dagli incontri con il proponente. Gli analisti devono quindi redigere il documento *Analisi dei requisiti_v.4.0.0-R1* riportando l'analisi effettuata; indicando in particolar modo:

- una descrizione generale del prodotto;
- tracciamento dei requisiti individuati;
- casi d'uso rappresentati tramite diagrammi UML;
- argomentazioni per i progettisti?
- funzionalita' e requisiti concordati con il proponente?

2.2.2.1.2 Classificazione dei requisiti Tutti i requisiti individuati dagli analisti devono essere univocamente identificati sendondo il seguente schema identificativo:

R[Priorità]-[Tipologia]-[Identificativo]

Dove:

- **R:** indica che si tratta di un requisito;
- **Priorità:** assume, a seconda del grado di priorità i valori:
 - **O:** obbligatorio, cioè strettamente necessario;
 - **D:** desiderabile, cioè non strettamente necessario;
 - **F:** facoltativo, cioè contrattabile in corso d'opera;
- **Tipologia:** assume, a seconda del tipo di requisito, i valori:
 - **F:** funzionale;
 - **P:** prestazionale;
 - **Q:** qualitativo;
- **Identificativo:** numero progressivo per contraddistinguere il requisito, in forma gerarchica padre-figlio secondo la seguente struttura:

[CodicePadre].[CodiceFiglio]

2.2.2.1.3 Classificazione casi d'uso Tutti i casi d'uso individuati dagli analisti devono essere univocamente identificati secondo il seguente schema identificativo:

UC[CodiceCaso]

Dove:

- **UC:** indica che si tratta di un caso d'uso;
- **CodiceCaso:** numero progressivo per contraddistinguere il caso d'uso, in forma gerarchica padre-figlio secondo la seguente struttura:

[CodicePadre].[CodiceFiglio]

I casi d'uso devono essere opportunamente corredati da:

- **Titolo:** un titolo descrittivo;
- **Descrizione:** una breve descrizione;
- **Attori primari:** indicazione degli attori principali coinvolti;
- **Attori secondari:** indicazione degli attori secondari coinvolti;
- **Scopo:** scopo del caso d'uso ? specificare meglio;
- **Precondizioni:** condizioni che devono essere verificate affinché gli eventi descritti si verifichino;
- **Postcondizioni:** condizioni che devono essere verificarsi alla conclusione degli eventi descritti;
- **Flusso principale:** flusso principale degli eventi, in forma di elenco numerato, con eventuale riferimento ad ulteriori casi d'uso.
- **Scenario alternativo:** indicazione di uno scenario alternativo (*se presente*)
- **Estensioni:** indicazione delle estensioni (*se presenti*)
- **Inclusioni:** indicazione delle inclusioni (*se presenti*)

2.2.2.2 Progettazione

2.2.2.3 Scopo L'attività di progettazione ha lo scopo di definire l'architettura logica del prodotto da sviluppare

L'attività di progettazione avviene al termine dell'attività di analisi dei requisiti e deve concludersi prima dell'attività di codifica.

2.2.2.4 Technology baseline La technology baseline descrive ed eventualmente motiva le decisioni prese dal gruppo Sweleven in merito ai seguenti temi:

- **Tecnologie utilizzate:** descrizione dettagliata delle tecnologie utilizzate, indicando linguaggi, framework e librerie utilizzati;
- **Tracciamento delle componenti:** associazione tra requisiti e componenti che li soddisfano.
- **Test di integrazione:** descrizione dei test eseguiti per verificare che i componenti interagiscano in maniera corretta tra di loro per soddisfare i requisiti.

La technology baseline deve concretizzarsi nella realizzazione di un PoC che ha la funzione di mostrare l'integrazione delle tecnologie scelte.

2.2.2.5 Product baseline La Product baseline stabilisce i test necessari per la verifica ed integra la *Technology baseline* descrivendo in maniera più dettagliata le attività.

2.2.2.6 Codifica

2.2.2.7 Scopo Il gruppo Sweleven ha deciso di adottare precisi stili e le modalità di codifica al fine di:

- permettere la scrittura di codice leggibile agevolando quindi le operazioni di verifica e di manutenzione;
- permettere la generazione automatica di codice attraverso delle convenzioni stabilite togliendo quindi agli sviluppatori compiti ripetitivi automatizzabili;
- migliorare la qualità generale del prodotto.

2.2.2.8 Stili di codifica Il gruppo Sweleven adotterà le convenzioni di stile di codifica suggerite dai linguaggi o dai framework che verranno individuati.

3 Processi di supporto

4 Processi organizzativi