



Titolo del documento

SWEefty - 4 Dicembre 2017

Informazioni sul documento

Versione	0.0
Redazione	Alberto Galinaro
	Davide Zago
	Elia Montecchio
	Francesco Parolini
	Giuseppe Merlino
Verifica	Lisa Parma
	Paolo Eccher
	XXX
Approvazione	YYY
Uso	Interno/esterno
Distribuzione	ZZZ

Descrizione

Questo documento descrive le regole, gli strumenti e le convenzioni adottate dal gruppo SWEefty durante la realizzazione del progetto etctectetc.

Diario delle modifiche

Modifica	Autore	Ruolo	Data	Versione
<i>Prima stesura dello sche- letro del documento</i>	Francesco Parolini	Project manager	2017-12-04	0.01

Indice

1	Introduzione	5
1.1	Scopo del documento	5
1.2	Scopo del prodotto	5
1.3	Ambiguità	5
1.4	Riferimenti	5
1.4.1	Normativi	5
1.4.2	Informatici	5
2	Processi primari	5
2.1	Fornitura	5
2.1.1	Scopo	5
2.1.2	Aspettative	5
2.1.3	Descrizione	5
2.1.4	Attività	5
2.1.4.1	Studio di fattibilità	5
2.1.4.2	Piano di Progetto	6
2.1.4.3	Piano di Qualifica	6
2.2	Sviluppo	6
2.2.1	Scopo	6
2.2.2	Aspettative	6
2.2.3	Descrizione	6
2.2.4	Attività	7
2.2.4.1	Analisi dei requisiti	7
2.2.4.1.1	Scopo	7
2.2.4.1.2	Aspettative	7
2.2.4.1.3	Descrizione	7
2.2.4.1.4	Casi d'uso	7
2.2.4.1.5	Codice identificativo	7
2.2.4.1.6	Requisiti	7
2.2.4.1.7	Codice identificativo	7
2.2.4.1.8	UML	7
2.2.4.2	Progettazione	7
2.2.4.2.1	Scopo	7
2.2.4.2.2	Aspettative	7
2.2.4.2.3	Descrizione	7
2.2.4.2.4	Specifica Tecnica	7
2.2.4.2.5	Definizione di Prodotto	7
2.2.4.3	Codifica	7
2.2.4.3.1	Scopo	8
2.2.4.3.2	Aspettative	8
2.2.4.3.3	Descrizione	8
2.2.4.3.4	Stile di codifica	8
2.2.4.3.5	Intestazione	8
2.2.4.3.6	Versionamento	8
2.2.4.3.7	Ricorsione	8
2.2.5	Strumenti	8
2.2.5.1	Trender	8
2.2.5.2	Astah	8
2.2.5.3	IntelliJ IDEA	8
3	Processi Organizzativi	8
3.1	Gestione	8
3.1.1	Scopo	8
3.1.2	Aspettative	8

3.1.3	Descrizione	8
3.1.4	Ruoli di progetto	8
3.1.4.1	Amministratore di Progetto	8
3.1.4.2	Responsabile di Progetto	8
3.1.4.3	Analista	8
3.1.4.4	Progettista	8
3.1.4.5	Verificatore	8
3.1.4.6	Programmatore	9
3.1.5	Procedure	9
3.1.5.1	Gestione delle comunicazioni	9
3.1.5.1.1	Comunicazioni interne	9
3.1.5.1.2	Comunicazioni esterne	9
3.1.5.2	Gestione degli incontri	9
3.1.5.2.1	Incontri interni	9
3.1.5.2.2	Incontri esterni	9
3.1.5.3	Gestione degli strumenti di coordinamento	9
3.1.5.3.1	Ticketing	9
3.1.5.4	Gestione degli strumenti di versionamento	9
3.1.5.4.1	Repository	9
3.1.5.4.2	Struttura del repository	9
3.1.5.4.3	Tipi di file e .gitignore	9
3.1.5.4.4	Norme sui commit	9
3.1.5.5	Gestione dei rischi	9
3.1.6	Strumenti	9
3.1.6.1	Sistema Operativo	9
3.1.6.2	Slack	9
3.1.6.3	Telegram	9
3.1.6.4	Wrike	9
3.1.6.5	Git	9
3.1.6.6	Github	10
4	Processi di Supporto	10
4.1	Documentazione	10
4.1.1	Scopo	10
4.1.2	Aspettative	10
4.1.3	Descrizione	10
4.1.4	Procedure	10
4.1.4.1	Approvazione dei documenti	10
4.1.5	Template	10
4.1.6	Struttura dei documenti	10
4.1.6.1	Prima pagina	10
4.1.6.2	Registro delle modifiche	10
4.1.6.3	Indice	10
4.1.6.4	Contenuto principale	10
4.1.6.5	Note a piè di pagina	10
4.1.7	Versionamento	10
4.1.8	Norme tipografiche	10
4.1.8.1	Stile del testo	10
4.1.8.2	Elenchi puntati	10
4.1.8.3	Formati comuni	10
4.1.8.4	Sigle	10
4.1.9	Elementi grafici	10
4.1.9.1	Tabelle	10
4.1.9.2	Immagini	11
4.1.10	Classificazione dei documenti	11
4.1.10.1	Documenti informali	11

4.1.10.2	Documenti formali	11
4.1.10.3	Verbali	11
4.1.11	Strumenti	11
4.1.11.1	L ^A T _E X	11
4.1.11.2	TexStudio	11
4.1.11.3	Lucidchart	11
4.2	Verifica	11
4.2.1	Scopo	11
4.2.2	Aspettative	11
4.2.3	Descrizione	11
4.2.4	Attività	11
4.2.4.1	Analisi	11
4.2.4.1.1	Analisi Statica	11
4.2.4.1.2	Analisi dinamica	11
4.2.4.2	Test	11
4.2.4.2.1	Test di unità	11
4.2.4.2.2	Test di integrazione	11
4.2.4.2.3	Test di sistema	11
4.2.4.2.4	Test di regressione	11
4.2.4.2.5	Test di accettazione	11
4.2.5	Strumenti	12
4.2.5.1	Verifica ortografica	12
4.2.5.2	Validazione W3C	12
4.2.5.3	Analisi statica	12
4.2.5.4	Analisi dinamica	12
4.2.5.5	Metriche	12

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

1.2 Scopo del prodotto

1.3 Ambiguità

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

1.4.2 Informatici

2 Processi primari

2.1 Fornitura

2.1.1 Scopo

Questa sezione ha lo scopo di trattare norme e termini che il nostro gruppo "SWEEfty" è tenuto a rispettare per fornire il prodotto proposto dalla proponente IKS Srl denominato OpenAPM.

2.1.2 Aspettative

Durante il progetto il nostro team intende instaurare un rapporto con IKS Srl al fine di:

- Stimare i costi del prodotto finale
- Concordare la qualifica del prodotto
- Determinare vincoli su processi e requisiti
- Determinare aspetti fondamentali al fine di soddisfare la necessità del proponente

2.1.3 Descrizione

Intendiamo mantenere un costante rapporto con il proponente in modo tale da ricevere un *feedback_G* costante sul lavoro svolto.

2.1.4 Attività

2.1.4.1 Studio di fattibilità

Sono state organizzate diverse riunioni al fine di permettere ai membri del team di scambiarsi opinioni sui capitolati proposti. Abbiamo valutato il capitolato secondo diversi criteri:

- **Dominio tecnologico:** E' stata presa in considerazione la conoscenza attuale delle tecnologie richieste per portare a termine i vari capitolati, in base anche a esperienze passate avute con problemi simili;
- **Individuazione rischi:** sono state analizzate le varie difficoltà che potrebbero essere incontrare durante la realizzazione dei vari capitolati considerando in modo particolare la mancanza di conoscenze adeguate relative alle tecnologie necessarie per realizzare i capitolati.

2.1.4.2 Piano di Progetto

Il *Project Manager* affiancato dagli *Amministratori* dovrà stilare un piano da seguire per la realizzazione del progetto. Il documento dovrà rispettare e seguire i seguenti punti:

- **Analisi dei rischi:** si analizzano nel dettaglio i rischi che si potrebbero presentare durante lo svolgimento del progetto, capendo con quale probabilità potrebbero accadere e qual è il livello di gravità di ogni rischio;
- **Pianificazione:** si pianificano le attività da svolgere nel corso del progetto fornendo delle scadenze temporali precise;
- **Preventivo:** si stima, secondo la pianificazione, la quantità di lavoro necessaria per portare a termine ogni fase, in modo tale da riuscire a proporre un preventivo finale per il costo totale del progetto.

2.1.4.3 Piano di Qualifica

Ai *Verificatori* è assegnato il compito di scegliere un metodo per la *verifica_G* e *validazione_G* del materiale realizzato dal team. Il documento deve contenere:

- **Metodo di verifica:** vengono stabilite le procedure di controllo sulla qualità di processo e di prodotto.
- **Metriche:** è necessario stabilire delle metriche oggettive per i documenti e i processi software;
- **Gestione della revisione:** si devono stabilire delle modalità per comunicare le anomalie e le procedure per controllare la qualità di processo;
- **Pianificazione collaudo:** è necessario definire dettagliatamente le metodologie di collaudo del progetto;
- **Resoconto attività verifica:** alla fine di ogni attività svolta si devono riportare le metriche relative e un resoconto sulla verifica effettuata.

2.2 Sviluppo

2.2.1 Scopo

Questa sezione affronta le attività e i compiti svolti dal gruppo al fine di produrre il software richiesto dall'azienda IKS Srl.

2.2.2 Aspettative

Al fine di implementare correttamente questa attività vi sono le seguenti aspettative:

- Realizzare un prodotto software conforme alle richieste del proponente
- Realizzare un prodotto software che soddisfi i test di verifica
- Realizzare un prodotto software che soddisfi i test di validazione
- Fissare degli obiettivi di *sviluppo_G*
- Fissare eventuali vincoli tecnologici
- Fissare i vincoli di design

2.2.3 Descrizione

Il processo di sviluppo si svolge in accordo con lo standard ISO/IEC 12207. Pertanto si compone delle seguenti attività:

- Analisi dei requisiti

- Progettazione
- Codifica

2.2.4 Attività

2.2.4.1 Analisi dei requisiti

2.2.4.1.1 Scopo Lo scopo di questa analisi è quella di elencare nel modo più preciso possibile, tutti i requisiti del progetto. I requisiti sono estrapolati da diverse fonti:

- Specifica del capitolato
- Incontri tenuti direttamente con il proponente
- Casi d'uso

Dopo aver svolto questo processo viene stilato in modo formale un documento di analisi chiamato **Analisi dei Requisiti v1.0.0**. Quest'ultimo è steso dagli *Analisti* e contiene una lista dei requisiti e dei casi d'uso. In questo modo sarà possibile effettuare e definire dei test di superamento del software.

2.2.4.1.2 Aspettative L'obiettivo di questa attività è quello di definire in modo formale e dettagliato tutti i requisiti richiesti dal proponente.

2.2.4.1.3 Descrizione Nel documento inerente a quest'analisi sono specificati i requisiti analizzati. Il metodo utilizzato per l'analisi dei requisiti è quella dei casi d'uso.

2.2.4.1.4 Casi d'uso

2.2.4.1.5 Codice identificativo

2.2.4.1.6 Requisiti

2.2.4.1.7 Codice identificativo

2.2.4.1.8 UML I diagrammi UML devono essere realizzati usando la versione del linguaggio *v2.0*

2.2.4.2 Progettazione

2.2.4.2.1 Scopo

2.2.4.2.2 Aspettative

2.2.4.2.3 Descrizione

2.2.4.2.4 Specifica Tecnica

2.2.4.2.5 Definizione di Prodotto

2.2.4.3 Codifica

2.2.4.3.1 Scopo

2.2.4.3.2 Aspettative

2.2.4.3.3 Descrizione

2.2.4.3.4 Stile di codifica

2.2.4.3.5 Intestazione

2.2.4.3.6 Versionamento

2.2.4.3.7 Ricorsione

2.2.5 Strumenti

2.2.5.1 Trender

2.2.5.2 Astah

2.2.5.3 IntelliJ IDEA

3 Processi Organizzativi

3.1 Gestione

3.1.1 Scopo

3.1.2 Aspettative

3.1.3 Descrizione

3.1.4 Ruoli di progetto

3.1.4.1 Amministratore di Progetto

3.1.4.2 Responsabile di Progetto

3.1.4.3 Analista

3.1.4.4 Progettista

3.1.4.5 Verificatore

3.1.4.6 Programmatore

3.1.5 Procedure

3.1.5.1 Gestione delle comunicazioni

3.1.5.1.1 Comunicazioni interne

3.1.5.1.2 Comunicazioni esterne

3.1.5.2 Gestione degli incontri

3.1.5.2.1 Incontri interni

3.1.5.2.2 Incontri esterni

3.1.5.3 Gestione degli strumenti di coordinamento

3.1.5.3.1 Ticketing

3.1.5.4 Gestione degli strumenti di versionamento

3.1.5.4.1 Repository

3.1.5.4.2 Struttura del repository

3.1.5.4.3 Tipi di file e .gitignore

3.1.5.4.4 Norme sui commit

3.1.5.5 Gestione dei rischi

3.1.6 Strumenti

3.1.6.1 Sistema Operativo

3.1.6.2 Slack

3.1.6.3 Telegram

3.1.6.4 Wrike

3.1.6.5 Git

3.1.6.6 Github

4 Processi di Supporto

4.1 Documentazione

4.1.1 Scopo

4.1.2 Aspettative

4.1.3 Descrizione

4.1.4 Procedure

4.1.4.1 Approvazione dei documenti

4.1.5 Template

4.1.6 Struttura dei documenti

4.1.6.1 Prima pagina

4.1.6.2 Registro delle modifiche

4.1.6.3 Indice

4.1.6.4 Contenuto principale

4.1.6.5 Note a piè di pagina

4.1.7 Versionamento

4.1.8 Norme tipografiche

4.1.8.1 Stile del testo

4.1.8.2 Elenchi puntati

4.1.8.3 Formati comuni

4.1.8.4 Sigle

4.1.9 Elementi grafici

4.1.9.1 Tabelle

4.1.9.2 Immagini

4.1.10 Classificazione dei documenti

4.1.10.1 Documenti informali

4.1.10.2 Documenti formali

4.1.10.3 Verbali

4.1.11 Strumenti

4.1.11.1 \LaTeX

4.1.11.2 TexStudio

4.1.11.3 Lucidchart

4.2 Verifica

4.2.1 Scopo

4.2.2 Aspettative

4.2.3 Descrizione

4.2.4 Attività

4.2.4.1 Analisi

4.2.4.1.1 Analisi Statica

4.2.4.1.2 Analisi dinamica

4.2.4.2 Test

4.2.4.2.1 Test di unità

4.2.4.2.2 Test di integrazione

4.2.4.2.3 Test di sistema

4.2.4.2.4 Test di regressione

4.2.4.2.5 Test di accettazione

4.2.5 Strumenti

4.2.5.1 Verifica ortografica

4.2.5.2 Validazione W3C

4.2.5.3 Analisi statica

4.2.5.4 Analisi dinamica

4.2.5.5 Metriche