



Piano di Qualifica

Gruppo SWEetBIT — Progetto SWEDesigner

Informazioni sul documento

Versione	1.0.0
Redazione	Sebastiano Bertolin
Verifica	Da inserire
Approvazione	Da inserire
Uso	Interno
Distribuzione	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin Gruppo SWEetBIT

Descrizione

Questo documento descrive le strategie di verifica, adottate dal gruppo SWEet BIT, atte a garantire gli obiettivi qualitativi riguardanti il prodotto SWEDesigner.

Indice

1	Introduzione	3
1.1	Scopo del documento	3
1.2	Scopo del Prodotto	3
1.3	Glossario	3
1.4	Riferimenti	3
1.4.1	Informativi	3
1.4.2	Normativi	4
2	Visione generale della strategia di gestione della qualità	5
2.1	Definizione obiettivi di qualità	5
2.1.1	Qualità di prodotto	5
2.1.2	Qualità di processo	6

Versioni del documento

Versione	Data	Persone coinvolte	Descrizione
0.0.1	AAAA/MM/GG	Sebastiano Bertolin	Stesura Introduzione e Definizione Obbiettivi di Qualità

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Questo documento descrive le strategie adottate dal gruppo SWEet BIT per il conseguimento degli obiettivi di qualità riguardanti il prodotto. Il raggiungimento di tali obiettivi è possibile solo tramite una precisa e continua verifica delle attività svolte; così facendo è possibile rilevare e correggere tempestivamente eventuali anomalie, minimizzando lo spreco di risorse.

1.2 Scopo del Prodotto

Lo scopo del progetto è la realizzazione di una *Web App_G* che fornisca all'utente un *UML_G Designer_G* con il quale riuscire a disegnare correttamente diagrammi delle classi e descrivere il comportamento dei metodi interni alle stesse attraverso l'utilizzo di -da decidere il tipo di schema-. La *Web App_G* permetterà all'utente di generare codice Java o Javascript dal diagramma disegnato ed eventualmente andare a ritoccarne il risultato al fine di ottenere un codice eseguibile, funzionante e funzionale.

1.3 Glossario

Con lo scopo di evitare ambiguità di linguaggio e di massimizzare la comprensione dei documenti, il gruppo ha steso un documento interno che è il *Glossario v1.0.0*. In esso saranno definiti, in modo chiaro e conciso i termini che possono causare ambiguità o incomprensione del testo.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Informativi

- **Analisi dei requisiti:** *Analisi dei requisiti v1.0.0*
- **Piano di progetto:** *Piano di progetto v1.0.0*
- **Lucidi dell'insegnamento di Ingegneria del Software:**
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/>
- **Libro SWEBOK v3.0: Chapter 10: Software Quality:**
<https://www.computer.org/web/swebok/>
- **ISO_G/IEC_G 9126 Software engineering — Product quality:**
https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_9126

- ***ISO_G/IEC_G 15504 Information technology – Process assessment:***
https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_15504

1.4.2 Normativi

- **Norme di progetto:** *Norme di progetto v1.0.0*
- **Capitolato di appalto SWEDesigner (C6):**
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Progetto/C6.pdf>

2 Visione generale della strategia di gestione della qualità

2.1 Definizione obiettivi di qualità

Questa sezione si presta a descrivere sia gli obiettivi di qualità, richiesti dal committente, riguardanti il prodotto che quelli relativi ai processi necessari alla sua produzione.

2.1.1 Qualità di prodotto

Il gruppo SWEet BIT si è impegnato ad aderire allo standard ISO_G/IEC_G 9126, in modo garantire le seguenti caratteristiche di qualità per il prodotto:

Funzionalità: il prodotto deve soddisfare i requisiti indicati nel documento *Analisi dei Requisiti*. Rispettando:

- Appropriatezza
- Accuratezza
- Interoperabilità
- Conformità
- Sicurezza

Affidabilità: il software prodotto deve essere robusto, deve essere prevista una completa gestione degli errori ed eccezioni, in modo da prevenire perdite di dati e facilitarne il ripristino. Il software prodotto per essere affidabile deve avere le seguenti caratteristiche:

- Maturità
- Tolleranza agli errori
- Recuperabilità
- Aderenza

Usabilità: il software prodotto deve risultare semplice e di facile utilizzo da parte dell'utente; esso deve essere di facile apprendimento, l'interfaccia utente deve risultare familiare e intuitiva. Il prodotto deve soddisfare al meglio le esigenze dell'utente finale. Caratteristiche fondamentali sono:

- Comprensibilità
- Apprendibilità
- Operabilità
- Attrattiva

- Conformità

Efficienza: Il software deve essere capaci di fornire tutti i servizi attesi con il minimo dispendio di risorse. Caratteristiche critiche sono:

- Comportamento rispetto al tempo
- Utilizzo delle risorse
- Conformità

Manutenibilità: Il software prodotto deve essere facilmente modificabile, in caso di correzione di errori e migliorie da apportare; esso deve essere facilmente adattabile in caso di cambio di ambiente operativo e/o cambio di requisiti. Il software deve possedere le seguenti caratteristiche:

- Analizzabilità
- Modificabilità
- Stabilità
- Testabilità

Portabilità: Il software prodotto deve, per la parte *front end_G*, offrire gli stessi servizi nella maggior parte dei *browser_G*; la parte di *back end_G* deve funzionare su vari sistemi operativi. Caratteristiche per la portabilità sono:

- Adattabilità
- Installabilità
- Conformità
- Sostituibilità

2.1.2 Qualità di processo

La qualità dei processi che portano allo sviluppo di un software hanno un ruolo fondamentale sulla qualità del prodotto; pertanto il gruppo SWEet BIT ha adottato lo standard *ISO_G/IEC_G 15504* detto *SPICE_G*, il quale fornisce un modello per la valutazione di questi processi. Si deve sottoporre ogni processo a valutazione continua