

Piano di Qualifica

04-12-2018

Versione 1.00

G&B

Contents

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Informazioni sul documento | 3 |
| 1.1 | Scopo del documento | 3 |
| 1.2 | Scopo del prodotto | 3 |
| 1.3 | Glossario e documentazione | 3 |
| 2 | Riferimenti | 3 |
| 3 | Qualità di processo | 3 |
| 3.1 | Scopo | 3 |
| 3.2 | Processi | 3 |
| 3.2.1 | Definizione e Pianificazione | 4 |
| 3.2.1.1 | Metriche utilizzate | 4 |
| 3.3 | Verifica | 5 |
| 3.3.0.1 | Metriche utilizzate | 5 |
| 3.4 | Analisi e gestione dei rischi | 6 |
| 3.5 | Versionamento | 6 |
| 4 | Qualità del Prodotto | 6 |
| 4.1 | Scopo | 6 |
| 5 | Prodotti | 7 |
| 5.1 | Qualità dei documenti | 7 |
| 5.1.0.1 | Metriche utilizzate | 7 |
| 5.2 | Qualità del software | 8 |
| 5.2.1 | (Int) Correttezza | 8 |
| 5.2.2 | (Int) Affidabilità | 8 |
| 5.2.3 | (Int) Efficienza | 8 |

1 Informazioni sul documento

1.1 Scopo del documento

Col fine di mantenere alta la qualità del prodotto finale il gruppo *Dream-Corp* ha stilato questo documento che descrive i metodi con cui analizzerà e verificherà i processi attuati. **DA COMPLETARE**

1.2 Scopo del prodotto

Lo scopo è quello di creare un plugin per il sistema grafana che, tramite reti bayesiane, monitora in maniera intelligente lo stato dei server.

1.3 Glossario e documentazione

In questo documento sono presenti termini di non immediata comprensione. Con lo scopo di disambiguare quest'ultimi è stato redatto un glossario, segnalati con una G a pedice. Inoltre, per lo stesso motivo, i documenti prodotti dal gruppo saranno segnalati con una D a pedice

2 Riferimenti

3 Qualità di processo

3.1 Scopo

"Da tubi sporchi non esce acqua pulita".

Con questa frase questo documento si prefigge lo scopo di adottare la qualità di processo come esigenza fondamentale per perseguire la qualità di prodotto. Proprio per questo si è deciso di adottare il PDCA e lo standard ISO/IEC 15504 denominato SPICE. Inoltre si vuole far presente come l'insieme di questi contenuti non sia definitivo ma anzi viene incrementato durante il percorso. **Questo documento deve rispondere al cosa e non al come.**

3.2 Processi

Con l'obiettivo di ottenere un miglioramento continuo della qualità in un'ottica a lungo raggio e all'utilizzo ottimale delle risorse è stato adottato il ciclo di

Deming o ciclo PDCA. **(LA SPIEGAZIONE DEL PDCA DOVREBBE ANDARE SULLE NORME IN UN CAPITOLO A PARTE)**

I processi qui descritti misurano la qualità del lavoro interno, ad esempio se stiamo lavorando secondo i tempi stabiliti

3.2.1 Definizione e Pianificazione

Poter controllare al meglio un processo si è scelto il modello incrementale/Agile, inoltre vengono descritte le attività e i compiti da svolgere, la pianificazione del lavoro e dei costi da sostenere . **(NON DESCRIVO I MODELLI /NON USO LE APPENDICI / IN QUESTO DOCUMENTO SI DEVE PARLARE DI QUANTITA' MISURABILI e NON DI COME CI SI ARRIVA)** Il gruppo inoltre si prefigge di rispettare i seguenti obiettivi:

- **Calendario:** assicurarsi di organizzare gli obiettivi assicurandosi del loro peso per poter rispettare le scadenze
- **Budget:** tramite le metriche descritte si cerca di allineare il budget il più possibile con gli obiettivi prefissati;
- **Standard:** definire uno standard per ogni processo al fine di facilitare il lavoro di gruppo e l'incremento continuo di ogni parte.

3.2.1.1 Metriche utilizzate (RICHIAMARE LE METRICHE CHE SONO STATE DESCRITTE NELLE NORME DI PROGETTO. PRESE DA QUI

- **BAC(Budget at Completion);**
- **BV(Budget Variance);**
- **Function Point;** non sono sicuro vada qui...
- **AC(Actual Cost).**

| Nome | Accettazione | Ottimalità |
|----------------------|--------------|------------|
| Budget at Completion | | |
| Budget Variance | | |
| Cost Variance | | |

3.3 Verifica

Questo processo ha lo scopo di verificare che tutti gli elementi soddisfino i requisiti necessari. In questa parte ci si prefigge di rispettare i seguenti obiettivi:

- **Commit brevi ed incisivi:** per facilitare così un'analisi ed un miglior intervento di verifica all'aggiunta di un nuovo bug;
- **Commenti al codice:** ogni porzione di codice deve essere commentata così da poter essere verificata.

Viene così utilizzata parte dei criteri fondamentali del *test coverage*

3.3.0.1 Metriche utilizzate .

- **Function coverage**
- **Statement coverage**
- **Edge coverage**
- **Condition coverage**

| Nome | Accettazione | Ottimalità |
|--------------------|--------------|------------|
| Function coverage | | |
| Statement coverage | | |
| Edge coverage | | |
| Condition coverage | | |

3.4 Analisi e gestione dei rischi

Questo processo ha lo scopo di monitorare ed evitare l'insorgere di nuovi rischi durante tutto il processo di realizzazione. Si prefiggono quindi i seguenti obiettivi:

- **Analisi:** ad ogni fase è necessario analizzare i possibili rischi;
- **Categorizzazione:** definire il tipo di rischio ad esempio se è di tipo noto, prevedibile o imprevedibile per raffinare gli strumenti con cui agire;
- **Catalogo dei rischi:** al fine di individuare i rischi è utile stilare un catalogo dei rischi, suddiviso in rischi noti e prevedibili.

Vengono così utilizzate le seguenti metriche:

- **Indisponibilità servizi esterni**
- **AGGIUNGERNE ALTRI...**

| Nome | Accettazione | Ottimalità |
|---------------------------------|--------------|------------|
| Indisponibilità servizi esterni | | |

3.5 Versionamento

LO FACCIAMO ? 353 LO HA MESSO NELLA V2

4 Qualità del Prodotto

4.1 Scopo

Qualità del software effettivo, leggibilità dei documenti (sono un prodotto anche quelli), misura dei test.

5 Prodotti

5.1 Qualità dei documenti

Ci si prefigge lo scopo di creare dei documenti standardizzati, per questo i nostri obiettivi sono:

- **Comprensibilità:** devono venire creati dei documenti di immediata comprensione, per questo si prediligono frasi incisive e si pone l'accento su elementi tecnici presentati da tabelle;
- **Correttezza:** non devono contenere errori ortografici;
- **Leggibilità:** nonostante lo scopo tecnico i documenti devono essere fruibili alla maggior parte delle persone.

Vengono così utilizzate le seguenti metriche per poter dare un ranking ai documenti:

5.1.0.1 Metriche utilizzate

- Gulpease Index
- Errori sintattici
- Gunning Fog index
- Coleman Liau index/SMOG

| Nome | Accettazione | Ottimalità |
|--------------------|--------------|------------|
| Gulpease index | | |
| Errori sintattici | | |
| Gunning Fog index | | |
| Coleman Liau index | | |
| SMOG | | |

5.2 Qualità del software

Per qualità del software si intende la misura in cui un prodotto software soddisfa un certo numero di aspettative rispetto sia al suo funzionamento sia alla sua struttura interna. I parametri verranno classificati:

- **Interni (Int):** qualità percepita dagli sviluppatori;
- **Esterni (Ext):** qualità percepita dall'utente finale.

5.2.1 (Int) Correttezza

5.2.2 (Int) Affidabilità

5.2.3 (Int) Efficienza

Rappresenta l'indice di utilizzo delle risorse in maniera proporzionato rispetto ai servizi che svolge. Per questo si sono prefissati i seguenti obiettivi:

- **Deadline:** il programma deve svolgere il lavoro entro i tempi stabiliti;
- **Prestazioni:** si cerca di mantenere le deadline con il minor utilizzo delle risorse.