



Error\_\_418

[GitHub/Error-418-SWE](#)

[error418swe@gmail.com](mailto:error418swe@gmail.com)

---

# Piano di Qualifica

Metriche, qualità e valutazione

---

## Informazioni

---

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Versione</b>     | 1.0.0  |
| <b>Uso</b>          | Esterno  |
| <b>Stato</b>        | Approvato  |
| <b>Responsabile</b> | Nardo Silvio   |
| <b>Redattori</b>    | Todesco Mattia<br>Oseliero Antonio                       |
| <b>Verificatore</b> | Zaccone Rosario  |
| <b>Destinatari</b>  | Gruppo Error__418<br>Vardanega Tullio<br>Cardin Riccardo |

Registro delle modifiche

| Ver.  | Data       | PR  | Titolo   | Redattore        | Verificatore     |
|-------|------------|-----|--|------------------|------------------|
| 1.0.0 | 13-01-2024 | 166 | DOC-329 Revisionare Piano di Qualifica                   | Banzato Alessio  | Carraro Riccardo |
| 1.0.0 | 08-01-2024 | 166 | DOC-329 Revisione PdQ                                    | Banzato Alessio  | Zacone Rosario   |
| 1.0.0 | 03-01-2024 | 139 | DOC-300 Allineamento rows tabelle                        | Carraro Riccardo | Oseliero Antonio |
| 1.0.0 | 01-01-2024 | 132 | DOC-269 Individuare metriche piano di qualifica          | Oseliero Antonio | Todesco Mattia   |
| 1.0.0 | 17-12-2023 | 108 | DOC-236 Creato Piano di Qualifica e scritta introduzione | Todesco Mattia   | Nardo Silvio     |

# Indice dei contenuti

- 1 Introduzione ..... 1**
  - 1.1 Scopo del documento ..... 1
  - 1.2 Approccio al documento ..... 1
  - 1.3 Glossario ..... 1
  - 1.4 Riferimenti ..... 1
    - 1.4.1 Normativi ..... 1
    - 1.4.2 Informativi ..... 1
    - 1.4.3 Materiale fornito dal docente ..... 1
- 2 Qualità di processo ..... 2**
  - 2.1 Processi primari ..... 2
    - 2.1.1 Fornitura ..... 2
  - 2.2 Processi di supporto ..... 3
    - 2.2.1 Documentazione ..... 3
    - 2.2.2 Miglioramento ..... 3

Indice delle tabelle

Tabella 1: Specifiche metrica AC ..... 2

Tabella 2: Specifiche metrica PV ..... 2

Tabella 3: Specifiche metrica EV ..... 2

Tabella 4: Specifiche metrica CV ..... 2

Tabella 5: Specifiche metrica SV ..... 2

Tabella 6: Specifiche metrica CPI ..... 2

Tabella 7: Specifiche metrica EAC ..... 3

Tabella 8: Specifiche metrica ETC ..... 3

Tabella 9: Specifiche Indice di Gulpease ..... 3

Tabella 10: Specifiche Errori Ortografici ..... 3

Tabella 11: Specifiche Metriche soddisfatte ..... 3

# 1 Introduzione

## 1.1 Scopo del documento

Il presente documento viene redatto con lo scopo di definire gli standard di qualità e di valutazione del prodotto. Essi saranno definiti conformemente ai requisiti e alle richieste del Proponente<sub>G</sub>. Definire la qualità di un prodotto consiste nell'attuazione di un insieme di processi che vadano a definire una base con cui misurare efficienza ed efficacia del lavoro svolto.

## 1.2 Approccio al documento

Il presente documento viene redatto in modo incrementale per assicurare la coerenza delle informazioni al suo interno con gli sviluppi in corso e le esigenze evolutive del progetto. I valori identificati come accettabili per le metriche riportate possono subire variazioni con l'avanzamento dello sviluppo.

## 1.3 Glossario

Il presente documento include una serie di termini tecnici specifici del progetto. Al fine di agevolarne la comprensione, si fornisce un Glossario che espliciti il significato di tali termini. I termini tecnici sono chiaramente evidenziati nel testo mediante l'aggiunta di una "G" a pedice degli stessi.

## 1.4 Riferimenti

### 1.4.1 Normativi

- Norme di Progetto:  
<https://github.com/Error-418-SWE/Documenti/tree/main/2%20-%20RTB/DocumentazioneG%20interna> ;
- Capitolato<sub>G</sub> d'appalto:  
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2023/Progetto/C5.pdf> .

### 1.4.2 Informativi

- Piano di Progetto:  
<https://github.com/Error-418-SWE/Documenti/tree/main/2%20-%20RTB/DocumentazioneG%20esterna> ;
- Indice di Gulpease:  
[https://it.wikipedia.org/wiki/Indice\\_Gulpease](https://it.wikipedia.org/wiki/Indice_Gulpease) ;
- ISO<sub>G</sub>/IEC<sub>G</sub> 9126:  
[https://it.wikipedia.org/wiki/ISO\\_G/IEC\\_9126](https://it.wikipedia.org/wiki/ISO_G/IEC_9126) .

### 1.4.3 Materiale fornito dal docente

- Dispense T7 (Qualità del software):  
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2023/Dispense/T7.pdf> ;
- Dispense T8 (Qualità di processo):  
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2023/Dispense/T8.pdf> .

## 2 Qualità di processo

### 2.1 Processi primari

#### 2.1.1 Fornitura

##### 2.1.1.1 Parametri

- **BAC (Budget at Completion)**: come definito nel documento Piano di Progetto ha un valore di € 13.370,00.

##### 2.1.1.2 Metriche

- **AC (Actual Cost)**

| Calcolo della metrica                | Valore ottimale   | Valore accettabile |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Somma dei costi tracciati dal gruppo | $\leq \text{BAC}$ | $\leq \text{BAC}$  |

Tabella 1: Specifiche metrica AC

- **PV (Planned Value)**

| Calcolo della metrica                          | Valore ottimale   | Valore accettabile |
|--|-------------------|--------------------|
| % completamento del progetto pianificata * BAC | $\leq \text{BAC}$ | $\leq \text{BAC}$  |

Tabella 2: Specifiche metrica PV

- **EV (Earned Value)**

| Calcolo della metrica                       | Valore ottimale | Valore accettabile |
|---|-----------------|--------------------|
| % stato di completamento del progetto * BAC | $\geq 0$        | $\leq \text{BAC}$  |

Tabella 3: Specifiche metrica EV

- **CV (Cost Variance)**

| Calcolo della metrica   | Valore ottimale | Valore accettabile |
|-------------------------|-----------------|--------------------|
| $\text{EV} - \text{AC}$ | $\geq 0$        | $\geq -10\%$       |

Tabella 4: Specifiche metrica CV

- **SV (Schedule Variance)**

| Calcolo della metrica   | Valore ottimale | Valore accettabile |
|-------------------------|-----------------|--------------------|
| $\text{EV} - \text{PV}$ | $\geq 0$        | $\geq -10\%$       |

Tabella 5: Specifiche metrica SV

- **CPI (Cost Performance Index)**

| Calcolo della metrica         | Valore ottimale | Valore accettabile |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|
| $\frac{\text{EV}}{\text{AC}}$ | $\geq 1$        | $\geq 0.8$         |

Tabella 6: Specifiche metrica CPI

- **EAC (Estimated At Completion)**

| Calcolo della metrica | Valore ottimale | Valore accettabile |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| $\frac{BAC}{CPI}$     | $\leq BAC$      | $\leq BAC$         |

Tabella 7: Specifiche metrica EAC

- **ETC (Estimated To Completion)**

| Calcolo della metrica | Valore ottimale | Valore accettabile |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| $\frac{BAC-EV}{CPI}$  | $\leq EAC$      | $\leq EAC$         |

Tabella 8: Specifiche metrica ETC

## 2.2 Processi di supporto

### 2.2.1 Documentazione<sub>G</sub>

- **Indice di Gulpease**

- F = numero di frasi nel testo;
- L = numero di lettere nel testo;
- P = numero di parole nel testo.

| Calcolo della metrica                 | Valore ottimale | Valore accettabile |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------|
| $89 + \frac{300 * (F) - 10 * (L)}{P}$ | 80%             | $\geq 60\%$        |

Tabella 9: Specifiche Indice di Gulpease

- **Errori ortografici**

| Calcolo della metrica                           | Valore ottimale | Valore accettabile |
|---|-----------------|--------------------|
| Numero di errori ortografici presenti nel testo | 0               | 0                  |

Tabella 10: Specifiche Errori Ortografici

### 2.2.2 Miglioramento

- **Metriche soddisfatte**

| Calcolo della metrica  | Valore ottimale | Valore accettabile |
|------------------------|-----------------|--------------------|
| % metriche soddisfatte | 100%            | $\geq 80\%$        |

Tabella 11: Specifiche Metriche soddisfatte