

# 1 Pianificazione

Di seguito saranno elencate le durate e le caratteristiche di ogni fase. I tempi sono stati pensati per permettere uno slack sufficiente, in modo da mitigare i rischi relativi alle tempistiche.

## 1.1 Fase A: Analisi

**Periodo: dal 2015-11-23 al 2016-01-22**

Questa fase comincia con la presentazione in aula delle regole del progetto didattico e termina con la scadenza della consegna della Revisione dei Requisiti.

Le sottofasi sono le seguenti:

1. Individuazione strumenti: Verranno scelti gli strumenti che saranno utilizzati per la stesura dei documenti, per il supporto e per il tracciamento dei requisiti;
2. Norme Di Progetto: Dopo aver individuato gli strumenti si potrà procedere alla stesura del documento "*Norme di Progetto v1.00*". Questo documento sarà utilizzato indipendentemente dal capitolato che sarà preso in appalto;
3. Stesura documentazione: In questa fase conosciamo gli strumenti da utilizzare e le norme per scrivere un documento, quindi possiamo iniziare la stesura di:
  - Studio Di Fattibilità: Vengono valutati pro e contro di tutti i capitolati proposti e viene redatto il documento "*Studio di Fattibilità v1.00*". Viene quindi scelto il capitolato da sviluppare;
  - Analisi Dei Requisiti: Viene steso il documento "*Analisi dei Requisiti v1.00*". Prima e durante la stesura di questo documento verranno organizzati degli incontri con il proponente per consolidare i requisiti stesi o per chiarire le idee sui requisiti da stendere;
  - Piano Di Progetto: Si stende il documento "*Piano di Progetto v1.00*" per regolare le attività che il team dovrà svolgere;
  - Piano Di Qualifica: Si redige il documento "*Piano di Qualifica v1.00*";
  - Glossario: viene incrementato il file "**Glossario.xml**" e steso in modo automatico il documento "*Glossario v1.00*".

### 1.1.1 Diagramma di Gantt – Fase A

**Figura 1:** Gantt - Fase A

## 1.2 Fase AD: Analisi di Dettaglio

**Periodo:** dal 2016-02-16 al 2016-02-22

Questa fase comincia al termine della Fase A. È caratterizzata da una nuova analisi di tutti i documenti redatti nella fase precedente e dalla correzione in base alle richieste e segnalazioni del committente. Gli analisti provvedono all'individuazione di nuovi requisiti, alla correzione dei requisiti segnalati e si provvede all'incremento di tutti gli altri documenti. Aggiornati i requisiti, si terrà un incontro con il proponente per la loro verifica.

### 1.2.1 Diagramma di Gantt – Fase AD

**Figura 2:** Gantt - Fase AD

## 1.3 Fase PA: Progettazione Architettuale

**Periodo:** dal 2016-02-23 al 2016-03-18

Questa fase comincia con la fine della Fase AD e termina con l'incontro con il Proponente per mostrare l'architettura scelta. Le attività di questa fase sono:

- **Norme di Progetto:** Viene fatto un incremento alle norme per poter stendere il documento “*Specifica Tecnica*”. Viene successivamente fatta una verifica per fissare una baseline al documento che diventerà “*Norme di Progetto v3.00*”;
- **Specifica Tecnica:** Questa attività caratterizza la Progettazione Architettuale. Il *Progettista* stende la “*Specifica Tecnica*” che contiene le scelte progettuali, ad alto livello, che il progetto dovrà avere. Saranno quindi descritti quali design pattern implementerà, l'architettura logica del software, i principali flussi di controllo e il tracciamento dei requisiti;

- Glossario: Viene fatto un incremento al *Glossario* aggiungendo tutti i vocaboli che si ritiene importante siano inclusi. Viene successivamente fatta una verifica per fissare una baseline al documento che diventerà “*Glossario v3.00*”;
- Piano di Qualifica: l’incremento consiste nell’aggiungere al documento *Piano di qualifica* il dettaglio dell’esito della Revisione dei Requisiti e la parte della pianificazione dei test. Questa attività genererà, dopo una verifica e validazione, il file “*Piano di Qualifica v3.00*”;
- Piano di Progetto: l’incremento che sarà fatto al documento *Piano di progetto* in questa fase consiste nell’apportare correzioni nella divisione delle attività e stilare il consuntivo di questo periodo. Dopo un’accurata verifica che fisserà una nuova baseline e la validazione il documento diventerà “*Piano di Progetto v3.00*”.

### 1.3.1 Diagramma di Gantt – PA

**Figura 3:** Gantt - Fase PA

## 1.4 Fase PDROB: Progettazione di Dettaglio e codifica dei Requisiti Obbligatori

**Periodo:** dal 2016-03-19 al 2016-04-18

Questa fase comincia con la fine della Fase PA e termina con la consegna della Revisione di Progetto. Le attività di questa fase saranno le seguenti:

- Definizione di Prodotto: viene steso il documento “*Definizione di Prodotto v1.00*”. Esso definisce la struttura interna del sistema e le relazioni dei componenti del prodotto relativi ai requisiti obbligatori.
- Codifica: con quest’attività inizia lo sviluppo da parte dei programmatori dei requisiti obbligatori. Sarà dunque seguito quanto riportato nel documento “*Definizione di Prodotto v1.00*”;
- Esecuzione test: verranno eseguiti automaticamente tutti i test di unità previsti dal documento “*Piano di Qualifica v 4.00*”;
- Manuale Utente e Manuale Amministratore: comincia la stesura dei manuali che forniranno indicazioni agli utilizzatori del sistema.

- Incremento e Verifica Documenti: vengono eseguite modifiche ai documenti già scritti, se necessario.
- Glossario: vengono aggiunti al file “**Glossario.xml**” i vocaboli dei quali si ritiene necessaria una definizione formale. Alla fine di questa fase viene quindi generato il documento “*Glossario v4.00*”.

#### 1.4.1 Diagramma di Gantt – PDROB

**Figura 4:** Gantt - Fase PDROB

### 1.5 Fase PDRD: Progettazione di Dettaglio e codifica dei Requisiti Desiderabili

**Periodo:** dal 2016-04-19 al 2016-05-09

Questa fase comincia con la fine della Revisione di Progetto e termina l'incontro con il proponente al fine di mostrare il prototipo con i requisiti obbligatori e desiderabili. Le attività di questa fase saranno le seguenti:

- Definizione di Prodotto: Viene steso il documento “*Definizione di Prodotto v2.00*”. Esso definisce la struttura interna del sistema e le relazioni dei componenti del prodotto relativi ai requisiti desiderabili.
- Codifica: Con quest'attività inizia lo sviluppo da parte dei programmatori dei requisiti desiderabili. Sarà dunque seguito quanto riportato nel documento “*Definizione di Prodotto v2.00*”;
- Esecuzione test: verranno eseguiti automaticamente tutti i test di unità e integrazione previsti dal documento “*Piano di Qualifica v 5.00*”;
- Manuale Utente e Manuale Amministratore: Comincia la stesura dei manuali che forniranno indicazioni agli utilizzatori del sistema.
- Incremento e Verifica Documenti: Vengono eseguite modifiche ai documenti già scritti, se necessario.
- Glossario: Vengono aggiunti al file “**Glossario.xml**” i vocaboli dei quali si ritiene necessaria una definizione formale. Alla fine di questa fase viene quindi generato il documento “*Glossario v5.00*”.

**Figura 5:** Gantt - Fase PDRD

### 1.5.1 Diagramma di Gantt – Fase PDRD

## 1.6 Fase PDROP: Progettazione di Dettaglio e codifica dei Requisiti Opzionali

**Periodo: dal 2016-05-10 al 2016-05-23**

Questa fase comincia dopo la visione da parte del proponente del prototipo con i requisiti obbligatori e desiderabili e termina la consegna della Revisione di Qualifica.

Le attività di questa fase saranno le seguenti:

- Definizione di Prodotto: viene steso il documento “*Definizione di Prodotto v3.0*”. Esso definisce la struttura interna del sistema e le relazioni dei componenti del prodotto relativi ai requisiti opzionali.
- Codifica: con quest’attività inizia lo sviluppo da parte dei programmatori dei requisiti opzionali. Sarà dunque seguito quanto riportato nel documento “*Definizione di Prodotto v3.00*”;
- Esecuzione test: verranno eseguiti automaticamente tutti i test di unità e integrazione previsti dal documento “*Piano di Qualifica v6.00*”;
- Manuale Utente e Manuale Amministratore: comincia la stesura dei manuali che forniranno indicazioni agli utilizzatori del sistema.
- Incremento e Verifica Documenti: vengono eseguite modifiche ai documenti già scritti, se necessario.
- Glossario: vengono aggiunti al file “**Glossario.xml**” i vocaboli dei quali si ritiene necessaria una definizione formale. Alla fine di questa fase viene quindi generato il documento “*Glossario v6.00*”.

### 1.6.1 Diagramma di Gantt – PDROP

**Figura 6:** Gantt - Fase PDROP

## 1.7 Fase V: Validazione

**Periodo: dal 2016-05-24 al 2015-06-17**

Questa fase comincia con la consegna della Revisione di Qualifica e termina con la scadenza della consegna per la RA.

- Incremento e Verifica: se necessario verranno effettuati aggiornamenti ai vari documenti scritti;
- Validazione: viene verificato, attraverso tracciamento, di aver soddisfatto i requisiti presenti nel documento “*Analisi dei Requisiti v1.00*”;
- Esecuzione test: verranno eseguiti i test di sistema previsti dal documento “*Piano di Qualifica v7.00*”;
- Correzione bug: i bug rilevati verranno risolti;
- Collaudo: viene eseguito e completamente collaudato il sistema creato.

### 1.7.1 Diagramma di Gantt – V

**Figura 7:** Gantt - Fase V