

1 Pianificazione

Elenchiamo qui di seguito le caratteristiche e le durate di ogni periodo. Nella decisione dei tempi sono stati tenuti in considerazione e si sono cercati di mitigare i rischi relativi alle tempistiche.

1.1 Analisi dei Requisiti (AR)

Periodo: dal 2016-12-10 al 2017-01-11

Questo periodo comincia con il primo incontro del gruppo e termina con la scadenza della consegna riguardante la **Revisione dei requisiti**.

È composto principalmente dalle seguenti attività:

1. **Scelta degli strumenti:** verranno scelti gli strumenti che saranno utilizzati per la stesura dei documenti e per il supporto. La scelta degli strumenti sarà incrementale nel corso del *progetto_g*;
2. **Stesura delle Norme di *progetto_g*:** dopo aver scelto i primi strumenti per la produzione di documentazione sarà possibile iniziare la stesura delle “*Norme di Progetto v1.0.0*”. Questo documento sarà utilizzato indipendentemente dal *capitolato_g* che verrà preso in appalto, e sarà steso in modo incrementale via via che nuove norme verranno definite;
3. **Stesura documentazione:** una volta definiti norme e strumenti per la scrittura di un documento, è possibile iniziare la stesura della documentazione;
 - **Analisi dei Requisiti:** si redige il documento “*Analisi dei Requisiti v1.0.0*”. Verranno organizzati degli incontri col *proponente_g*, sia prima che durante la stesura di questo documento, per consolidare i requisiti stesi e per chiarire eventuali dubbi sui requisiti da aggiungere;
 - **Studio di Fattibilità:** vengono valutati pro e contro di tutti i capitolati proposti e viene redatto il documento “*Studio di Fattibilità v1.0.0*”. Viene quindi scelto il *capitolato_g* da sviluppare;
 - **Piano di Progetto:** viene steso il documento “*Piano di Progetto v1.0.0*”, il quale regolerà le attività del gruppo;
 - **Piano di qualifica:** si stende il documento “*Piano di Qualifica v1.0.0*” per fissare gli standard di qualità ed in che modo il gruppo si prefigge di raggiungerli;
 - **Glossario:** viene creato il file incrementale “terminiGlossario.txt” e steso in modo automatico il documento “*Glossario v1.0.0*”;
 - **Lettera di Presentazione:** si scrive la lettera in cui si dichiara l’interesse del gruppo a partecipare alla gara di appalto;
 - **Analisi preliminare degli *SDK_g* dei principali assistenti virtuali:** gli *Analisti* analizzeranno gli *SDK_g* dei principali assistenti virtuali, dotati di intelligenza artificiale, presenti sul mercato, e scriveranno il documento esterno “*AnalisiSDK v1.0.0*” in cui verrà effettuato il confronto tra essi.

1.1.1 Diagramma di Gantt_g - Analisi dei Requisiti

1.2 Analisi di Dettaglio (AD)

Periodo: dal 2017-01-24 al 2017-01-31

Questo periodo comincia al termine della Analisi dei Requisiti. Le attività da svolgere in questo periodo saranno le seguenti:

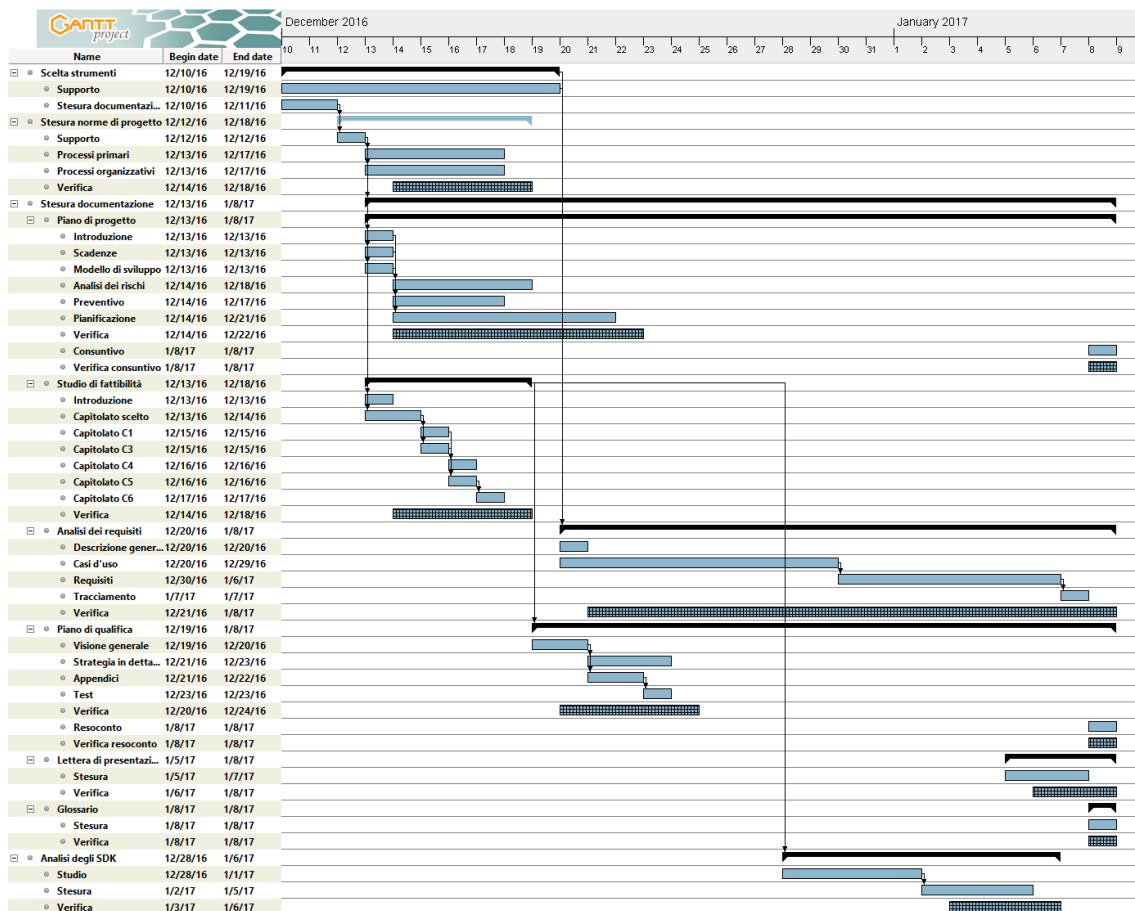


Figura 1: Gantt - Analisi dei Requisiti

- **Incremento e $verifica_g$ documenti:** tutti i documenti prodotti nel periodo precedente vengono incrementati e corretti in base alle segnalazioni del committente e del $proponente_g$;
- **Incremento e $verifica_g$ requisiti:** gli *Analisti* provvedono ad individuare nuovi requisiti e a correggere eventuali requisiti segnalati; tutti i documenti saranno aggiornati di conseguenza. Verrà fissato un incontro col $proponente_g$ per la $verifica_g$ dei requisiti individuati in questo modo.

1.2.1 Diagramma di Gantt_g - Analisi di Dettaglio

1.3 Progettazione Architeturale (PA)

Periodo: dal 2017-02-01 al 2017-02-22

Questo periodo inizia al termine della Analisi di Dettaglio e termina con una $milestone_g$ interna di Progettazione minima. Al termine di questa fase verrà fissato un incontro col $proponente_g$ per presentare l'architettura logica prodotta. Le attività svolte durante questa fase sono:

- **Incremento dei documenti:** dove necessario vengono apportate modifiche ai documenti già stilati, in preparazione alla stesura della *Specifica Tecnica*;
- **Specifica Tecnica:** viene steso il documento di *Specifica Tecnica*, nel quale il *Progettista* descrive le scelte progettuali effettuate ed i $design\ pattern_g$ individuati per la

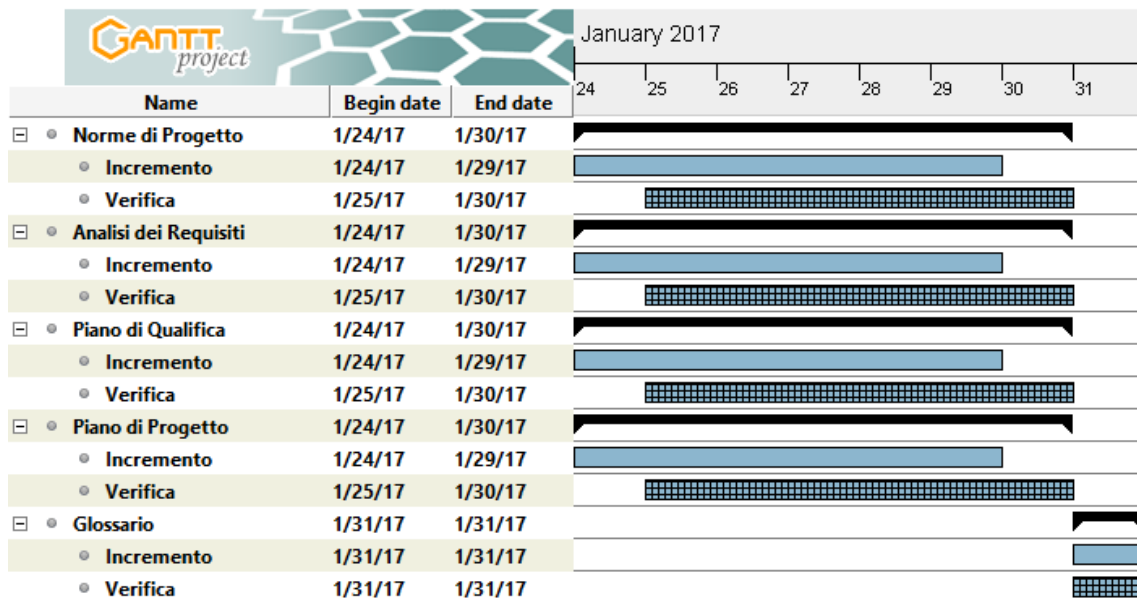


Figura 2: Gantt - Analisi di Dettaglio

realizzazione del *prodotto_g*. Viene descritta inoltre l'architettura generale del *Software_g* e si effettua il tracciamento dei requisiti;

- **Verifica_g**: viene effettuata la *verifica_g* sia dei documenti incrementati sia della *Specificazione Tecnica*.

1.3.1 Diagramma di Gantt_g - Progettazione Architeturale

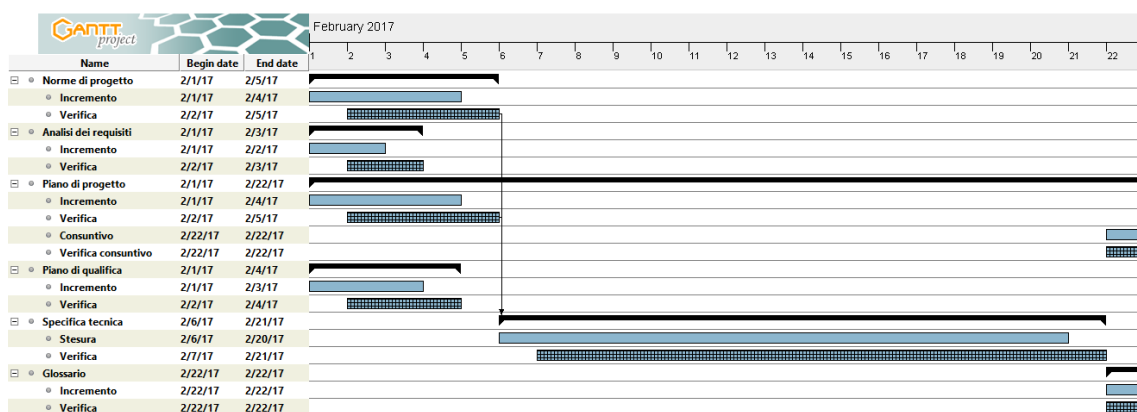


Figura 3: Gantt - Progettazione Architeturale

1.4 Progettazione di Dettaglio (PD)

Periodo: dal 2017-02-23 al 2017-03-06

Questo periodo inizia con la fine della Progettazione Architettuale e termina con la consegna dei documenti per la **Revisione di Progettazione** massima. Le attività che verranno svolte in questo periodo saranno:

- **Definizione di *prodotto_g*:** viene steso il documento *Definizione di Prodotto_g*. Esso definisce nel dettaglio la struttura interna del *sistema_g* e le relazioni tra i diversi moduli del *prodotto_g*; include inoltre una descrizione dettagliata di tutti le *API_g* del *sistema_g*;
- **Incremento e *verifica_g* dei documenti:** se ritenuto necessario vengono apportate modifiche ai documenti già stilati. In particolare sarà certamente necessaria l'aggiunta di un piano di test di unità al *Piano di Qualifica*.

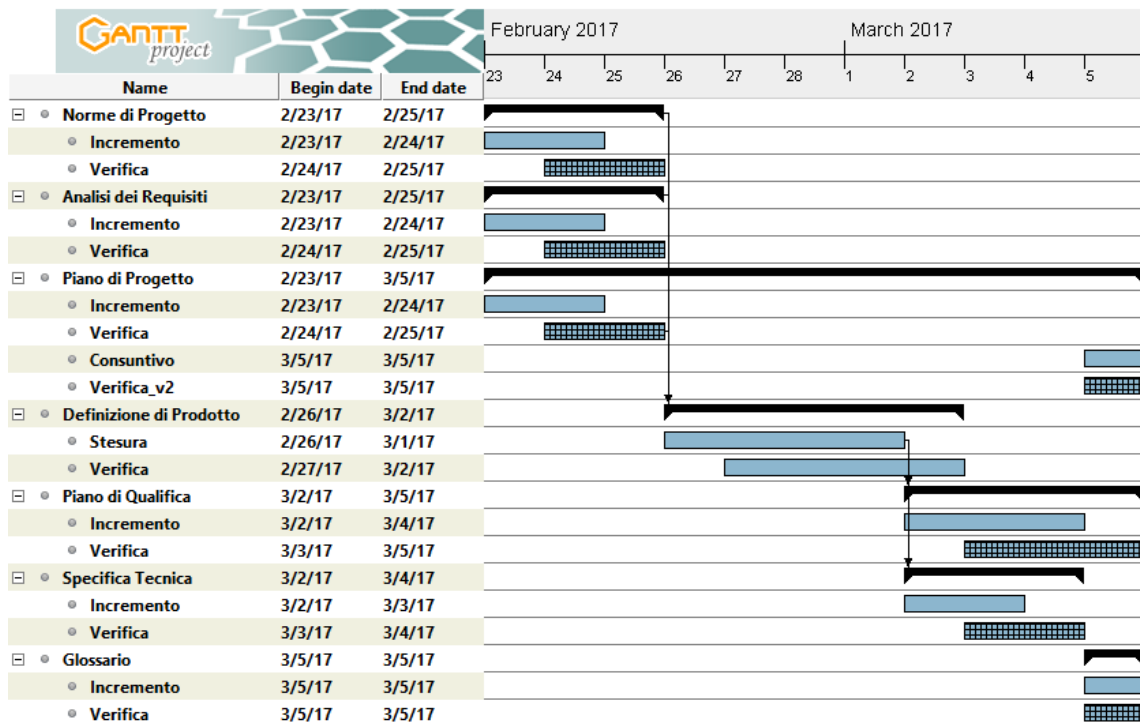
1.4.1 Diagramma di Gantt_g - Progettazione di Dettaglio

Figura 4: Gantt - Progettazione di Dettaglio

1.5 Codifica (C)

Periodo: dal 2017-03-13 al 2017-04-11

Questo periodo inizia in seguito all'esito della **Revisione di Progettazione** e termina con la consegna del *prodotto_g* alla **Revisione di Qualifica**. Le attività svolte saranno:

- **Codifica:** in base a quanto definito nel documento di *Definizione di Prodotto_g*, i *Programmatore* sviluppano il codice del *prodotto_g software_g*. Si divide in codifica obbligatoria, desiderabile ed opzionale in base all'utilità strategica dei requisiti che vengono soddisfatti dal codice *prodotto_g*. A seconda del tempo impiegato dalla codifica obbligatoria, il tempo previsto per codifica desiderabile ed opzionale potrebbe essere ridotto parzialmente o totalmente.
- **Test:** contemporaneamente all'inizio della codifica del *sistema_g*, si inizia la stesura dei test di unità, integrazione e *sistema_g* come previsto nel *Piano di Qualifica*;
- **Automazione:** gli *Amministratori* si occuperanno della predisposizione di sistemi automatizzati per l'esecuzione automatica dei test.
- **Manuale utente:** verrà steso il manuale utente, destinato agli utilizzatori finali del *sistema_g*.

1.5.0.1 Diagramma di Gantt_g - Codifica

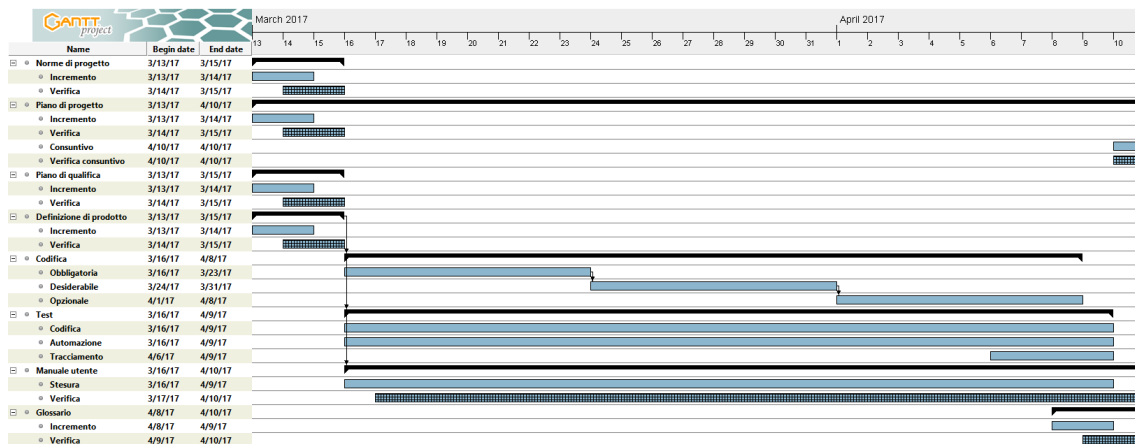


Figura 5: Gantt - Codifica

1.6 Validazione(V)

Periodo: dal 2017-04-18 al 2017-05-08

Questo periodo inizia dopo l'esito della **Revisione di Qualifica** e termina con la consegna della **Revisione d'Accettazione**. Le attività che verranno svolte saranno:

- **Incremento e verifica_g** dei documenti: se ritenuto necessario vengono apportate modifiche ai documenti già stilati;
- **Validazione_g**: viene verificato, con l'aiuto del tracciamento, di aver soddisfatto i requisiti presenti nel documento *Analisi dei Requisiti*;
- **Esecuzione test**: si continua l'esecuzione dei test di unità, integrazione e *sistema_g* codificati ed eseguiti nei periodi precedenti;
- **Correzione bug**: vengono tracciati e risolti i bug rilevati;
- **Collaudo**: si esegue un collaudo completo del *sistema_g* creato.

1.6.1 Diagramma di Gantt_g - Validazione

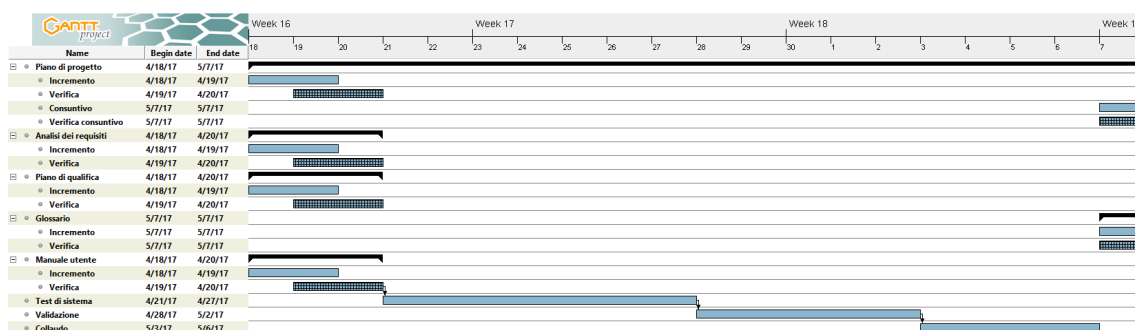


Figura 6: Gantt - Validazione