****

**PROGETTO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE**

**SKI ONLINE**

**Report Finale**

# Indice dei contenuti

[Indice dei contenuti 2](#_Toc123594356)

[Organizzazione del lavoro 3](#_Toc123594357)

[Ruoli e attività 3](#_Toc123594358)

[Carico e distribuzione del lavoro 4](#_Toc123594359)

[Criticità 4](#_Toc123594360)

[Autovalutazione 4](#_Toc123594361)

# Organizzazione del lavoro

Nelle prime fasi del progetto, il lavoro è stato suddiviso principalmente con i criteri di:

- divisione equa del carico di lavoro;

- assegnazione in base alle competenze base che ognuno disponeva;

- affinità per una determinata mansione.

Mantenendo gli ultimi due criteri sopra citati, successivamente si è deciso di modificare il primo punto optando per una suddivisione del lavoro basata sul tempo a disposizione (vedi capitolo [criticità](#_Criticità))

In linea generale si è cercato il più possibile di presentarsi a lezione, riuscendo a partecipare con almeno un componente ad ogni lezione, per lavorare assieme soprattutto quando quelle ore venivano dedicate al lavoro di gruppo in presenza. Il resto del lavoro svolto, in media con almeno la presenza di due membri del team, è avvenuto nelle ore libere successive alle lezioni di Ingegneria del Software. Quando non si aveva occasione di incontrarsi, oppure non era necessario, ognuno svolgeva la propria parte individualmente avendo sempre l’occasione di visionare il lavoro del resto del gruppo attraverso GitHub oppure programmi con la condivisione come Figma e Lucidchart. Inoltre, nel caso in cui non ci si potesse incontrare si è fatto uso anche di chiamate Zoom per la discussione del lavoro. Per il conteggio del numero di ore impegnate da ciascun componente si è utilizzato un foglio di calcolo google condiviso, all’interno del quale ogni componente segnava per ogni giornata di lavoro il numero di ore spese e le associava alle diverse aree (ogni capitolo di un deliverable corrisponde ad un’area).

# Ruoli e attività

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Componente del Team** | **Ruolo** | **Principali attività** |
| **Ludovico Cappellato** | Project leader /  Analista / Progettista / Sviluppatore | Assegnazione delle mansioni, controllo rispetto delle scadenze, scrittura e sottoposizione dei deliverable, stesura requisiti, realizzazione use case, progettazione del diagramma delle componenti e delle classi, sviluppo front-end e back-end, documentazione API, esecuzione del deployment |
| **Arianna Piacentini** | Analista / Progettista | Scrittura dei deliverable, stesura requisiti, realizzazione mockup, realizzazione use case e diagramma di contesto, progettazione del diagramma delle componenti e delle classi, realizzazione user flow e diagrammi delle API |
| **Rimsha Afzal** | Analista / Progettista | Stesura requisiti, realizzazione mockup, realizzazione use case e diagramma di contesto, progettazione del diagramma delle componenti e delle classi, realizzazione user flow |

# Carico e distribuzione del lavoro

Di seguito il carico di lavoro espresso in ore/persona per ciascun membro del gruppo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Ludovico Cappellato** | **Arianna Piacentini** | **Rimsha Afzal** | **Totale per documento** |
| **D1** | 23 | 25 | 20 | 68 |
| **D2** | 45 | 46 | 28 | 119 |
| **D3** | 20 | 13 | 6 | 39 |
| **D4** | 35 | 17 | 1 | 53 |
| **D5** | 4 | 3 | 1 | 8 |
| **Totale** | 127 | 104 | 56 | 287 |

Dal monte ore descritto nella tabella abbiamo osservato che per quanto riguarda il primo deliverable il lavoro è stato fatto in egual misura da tutti e tre i componenti. A partire dal secondo deliverable in poi il componente Rimsha Afzal, a causa di impegni lavorativi, ha ridotto via a via il numero di ore a disposizione del progetto totalizzando così alla fine del progetto circa metà ore rispetto agli altri due componenti. Inoltre si può osservare che nell’ultimo deliverable c’è stato un carico di lavoro più oneroso per il componente Ludovico Cappellato che, data la sua maggior esperienza nello sviluppo software, ha portato a termine tutta la parte di sviluppo di codice e di documentazione dello stesso tramite Swagger, lasciando la documentazione rimanente al componente Arianna Piacentini.

# Criticità

All’inizio del lavoro e durante i primi due deliverable si è proceduto alla suddivisione dei compiti da svolgere cercando di applicare il criterio della distribuzione equa del lavoro da eseguire. Tuttavia, dato che non tutti i componenti avevano a disposizione la stessa quantità di tempo da dedicare al progetto e anche data la diversa velocità nella realizzazione dei compiti di ognuno, si è giunti alla scadenza del secondo deliverable con una parte incompleta, che ha costretto tutto il team a lavorare sulla stessa parte, facendo salire il numero complessivo di ore. Alla luce di questa problematica si è proceduto, per il terzo ed il quarto deliverable, a suddividere i compiti anche in base al tempo a disposizione di ciascun componente, creando così maggiore divergenza sul numero di ore impegnate da ciascun componente ma riducendo il tempo complessivo per la realizzazione. Inoltre, sempre riguardo il secondo deliverable, è stato sottostimato il tempo necessario alla scrittura delle descrizioni del diagramma delle componenti, portando ad un’ulteriore concentrazione del lavoro a ridosso della scadenza.

# Autovalutazione

Il componente Rimsha Afzal ha avuto difficoltà nell’organizzare al meglio il completamento di alcuni compiti a lei assegnati, trovandosi a chiedere aiuto ai compagni a ridosso della scadenza di quest’ultimo. Gli altri due componenti invece hanno quasi sempre partecipato alle lezioni in presenza, rimanendo in linea con gli argomenti trattati e interagendo con i docenti riguardo i dubbi che sorgevano durante il lavoro di gruppo. Ad ogni modo all’interno del gruppo il clima è stato spesso positivo e cooperativo, anche nell’aiutare gli altri componenti nella realizzazione dei loro compiti e nella delucidazione dei dubbi sugli argomenti teorici trattati a lezione. Sulla base di queste considerazioni e della qualità complessiva del lavoro svolto, la nostra autovalutazione è:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Voto** |
| **Ludovico Cappellato** | 30 |
| **Arianna Piacentini** | 30 |
| **Rimsha Afzal** | 26 |