

Poke Arena

Simone Fontanella simone.fontanella@studio.unibo.it

Michele Mongardi michele.mongardi2@studio.unibo.it

Marco Avagnano marco.avagnano@studio.unibo.it

Giugno-Luglio 2023

1 Introduction

2 Meeting & Sprint Backlogs

2.1 First Meeting - 05/06/2023

Il team si è incontrato fisicamente presso un'aula studio per discutere e definire le specifiche di progetto, esaminare attentamente le regole d'esame e definire una prima versione approssimata sull'architettura del progetto, tenendo conto sia degli aspetti di design che di implementazione.

Il processo di sviluppo che verrà seguito sarà organizzato in diverse fasi e seguirà una metodologia AGILE, in particolare verrà utilizzato il framework Scrum.

2.2 Ruoli

- Fontanella: committente e sviluppatore; si occuperà di verificare il rispetto dei requisiti.
- Mongardi: product owner e sviluppatore; si occuperà di effettuare coordinazione tra i membri del team comunicando con il committente e verificando che la lista di proprietà che è stata definita venga rispettata.
- Avagnano: committente e sviluppatore; si occuperà di garantire l'usabilità del risultato intermedio prodotto e ne valuterà la qualità.

Il progetto verrà portato avanti in vari sprint in ciascuno dei quali si raggiungeranno determinati obiettivi. Per la durata complessiva del progetto si

prevedono 4 sprint della durata di 10-12 giorni che porteranno al completamento del progetto.

2.3 First Sprint Planning - 09/06/2023

Il team, tramite Discord, ha definito le specifiche di progetto e i task che compongono il primo sprint. L'incontro ha avuto una durata approssimativa di 3 ore.

2.3.1 Ulteriori scelte tecnologiche

Il team ha valutato differenti opzioni per la componente grafica dell'applicativo, tra cui:

- Indigo
- LibGDX
- ScalaFX

Dopo un'attenta analisi preliminare, il team ha preso la decisione di adottare **LibGDX**. Questa scelta è stata motivata dalla consolidata reputazione di LibGDX come libreria, nonché dalla sua documentazione chiara e ben estesa. Inoltre, è stato rilevato che LibGDX offre numerosi esempi consultabili online, che rappresentano una risorsa aggiuntiva per il team durante lo sviluppo del progetto.

2.3.2 Planning

Deadline del primo sprint: 19 giugno 2023.

- Fontanella => creazione del modello associato ad un'entità base del gioco
- Avagnano => creazione del modello per la parte di combattimento tra due allenatori
- Mongardi => creazione del modello per la mappa di gioco
- All => setup del progetto con le tecnologie scelte

2.3.3 Sprint Review - 19/06/2023

Risultati del primo sprint:

- Setup del progetto
- Model basilare dell'entità
- Model basilare per un pokemon
- Model basilare per la battaglia tra due allenatori

- Model basilare per un allenatore
- Model basilare per la mappa di gioco

Durante la fase di revisione, sono state discusse le questioni precedenti: lo sprint si è concentrato sulla selezione degli strumenti, sulla definizione del processo di sviluppo e sulla delineazione del design architetturale. È stata presa la decisione di utilizzare il framework libGDX, con uno studio approfondito della relativa documentazione al fine di organizzare il codice di conseguenza. Successivamente, è stata definita ad alto livello una prima implementazione dell'architettura del progetto, con una versione iniziale ancora incompleta.

Al termine di questo sprint, non è stata rilasciata alcuna versione al cliente poiché si è ancora nel pieno della fase di approfondimento e sperimentazione dell'applicativo. Il processo di meeting e delivery è in fase di affinamento, cercando di mantenere un daily meeting regolare.

2.4 Second Meeting - 20/06/2023

Il team si è messo in collegamento tramite lo strumento "Discord" per affrontare alcune perplessità sulla libreria grafica, quesiti architetturali e possibili idee implementative.

Come anticipato precedentemente, il processo di sviluppo segue la metodologia AGILE.

2.5 Ruoli

- Fontanella: committente e sviluppatore; si occuperà di verificare il rispetto dei requisiti.
- Mongardi: product owner e sviluppatore; si occuperà di effettuare coordinazione tra i membri del team comunicando con il committente e verificando che la lista di proprietà che è stata definita venga rispettata.
- Avagnano: committente e sviluppatore; si occuperà di garantire l'usabilità del risultato intermedio prodotto e ne valuterà la qualità.

2.6 Second Sprint Planning - 22/06/2023

Il team, sempre attraverso lo strumento Discord, ha definito i task che compongono il secondo sprint. L'incontro ha avuto una durata approssimativa di 2 ore.

2.6.1 Scelte implementative

Si è deciso di adottare **Circe**, framework per il parsing JSON dei dati relativi ai Pokemon e alle loro mosse.

2.6.2 Planning

Deadline del secondo sprint: 02 Luglio 2023

- Fontanella =>modellazione della mossa, tipo del pokemon e relativo status; creazione del menù iniziale per la scelta dei pokemon;
- Avagnano =>modellazione logica della battaglia tra allenatori;
- Mongardi =>visualizzazione mappa di gioco e gestione movimento player;

2.6.3 Sprint Review - 04/07/2023

Conseguentemente al percorso lavorativo intrapreso da uno dei partecipanti del team, la Sprint Review corrente ha subito un piccolo ritardo rispetto a quanto preventivato.

Dalla sprint review emerge quanto segue:

- Implementazione di uno strumento che consente di comparare i tipi di pokemon e le relative mosse
- Modellazione stato di un pokemon
- Creazione New Game Screen con scelta dei pokemon
- Implementazione logica Screen
- Modellazione Mappa di Gioco
- Modellazione Trainer e Avversari
- Implementazione motore della battaglia tra due pokemon
- Implementazione logica della sfida tra allenatori

Durante la fase di revisione, sono state approfondite le questioni sopracitate: lo sprint si è concentrato sull'implementazione delle schermate di Gioco, sulla logica relativa agli incontri tra allenatori e sulla modellazione delle informazioni relative ai pokemon.

Al termine di questo Sprint, è stata rilasciata una versione abbozzata al cliente in cui gli viene mostrata la schermata per il New Game e la schermata del Game effettivo, anche se momentaneamente non interagibile. Il processo di meeting e delivery è rimasto in fase di affinamento, cercando di mantenere un daily meeting regolare, nonostante i nuovi impegni universitari/lavorati giornalieri.

2.7 Third Sprint Planning - 04/07/2023

Durante lo strumento Discord, ha definito i task che compongono il terzo sprint. L'incontro ha avuto una durata approssimativa di 2 ore.

2.7.1 Scelte implementative

Si è deciso di adottare **Circe**, framework per il parsing JSON dei dati relativi ai Pokemon e alle loro mosse.

2.7.2 Planning

Deadline del primo sprint 02 Luglio 2023

- Fontanella =>modellazione della mossa, tipo del pokemon e relativo status; creazione del menù iniziale per la scelta dei pokemon;
- Avagnano =>modellazione logica della battaglia tra allenatori;
- Mongardi =>visualizzazione mappa di gioco e gestione movimento player;

2.8 Third Meeting - 04/07/2023

Il team, attraverso lo strumento "Discord" ha affrontato diversi interrogativi che avrebbero interessato il terzo sprint. In particolare, si sono affrontate le tematiche relative all'area di gioco e quelle riguardo al raffinamento dell'architettura MVC.

2.9 Ruoli

- Fontanella: committente e sviluppatore; si occuperà di garantire l'usabilità del risultato intermedio prodotto e ne valuterà la qualità.
- Mongardi: committente e sviluppatore; si occuperà di verificare il rispetto dei requisiti.
- Avagnano: product owner e sviluppatore; si occuperà di effettuare coordinazione tra i membri del team comunicando con il committente e verificando che la lista di proprietà che è stata definita venga rispettata.

2.10 Third Sprint Planning - 05/07/2023

Il team ha determinato quelli che sono i task che compongono il terzo sprint tramite una videocall effettuata grazie allo strumento "Discord". L'incontro ha avuto una durata approssimativa di 1.5 ore.

2.10.1 Planning

Deadline del terzo sprint: 20 Luglio 2023

- Fontanella =>Modellazione items utilizzati dal Trainer e approfondimento motore grafico
- Avagnano =>Implementazione grafica della battaglia tra pokemon

- Mongardi => Implementazione movimento trainer e visualizzazione items a schermo