



GARDENVILLE 2D

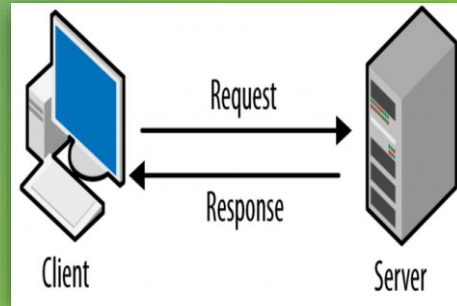
PROGETTO DI

SPAZZINI MICHAEL E ALBIERI LUCA

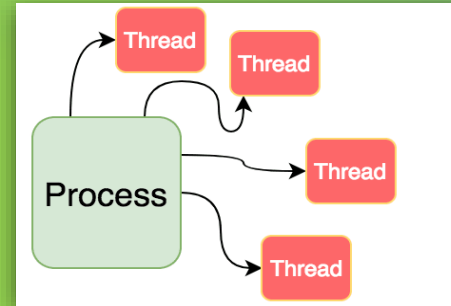
Gioco 2D Multiplayer



Interfaccia
Grafica



Client e Server



Thread



Immagini e Suoni

REQUISITI

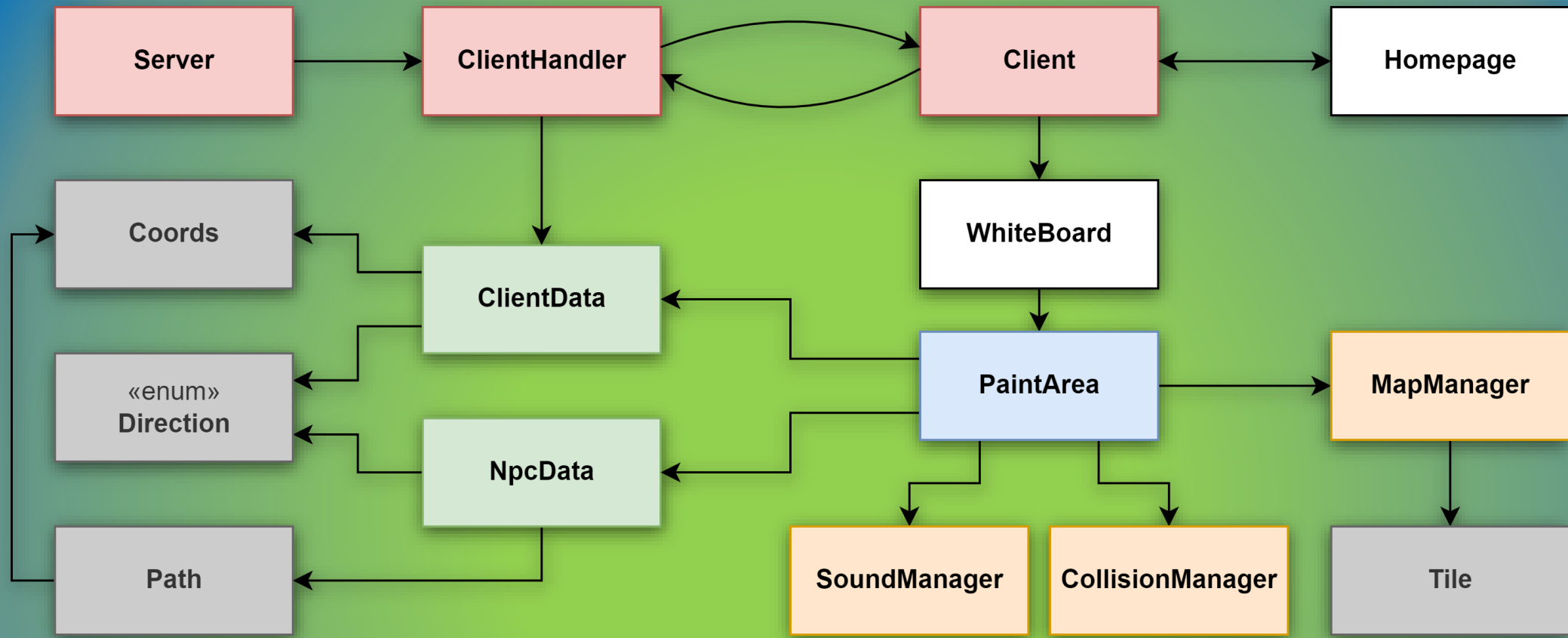
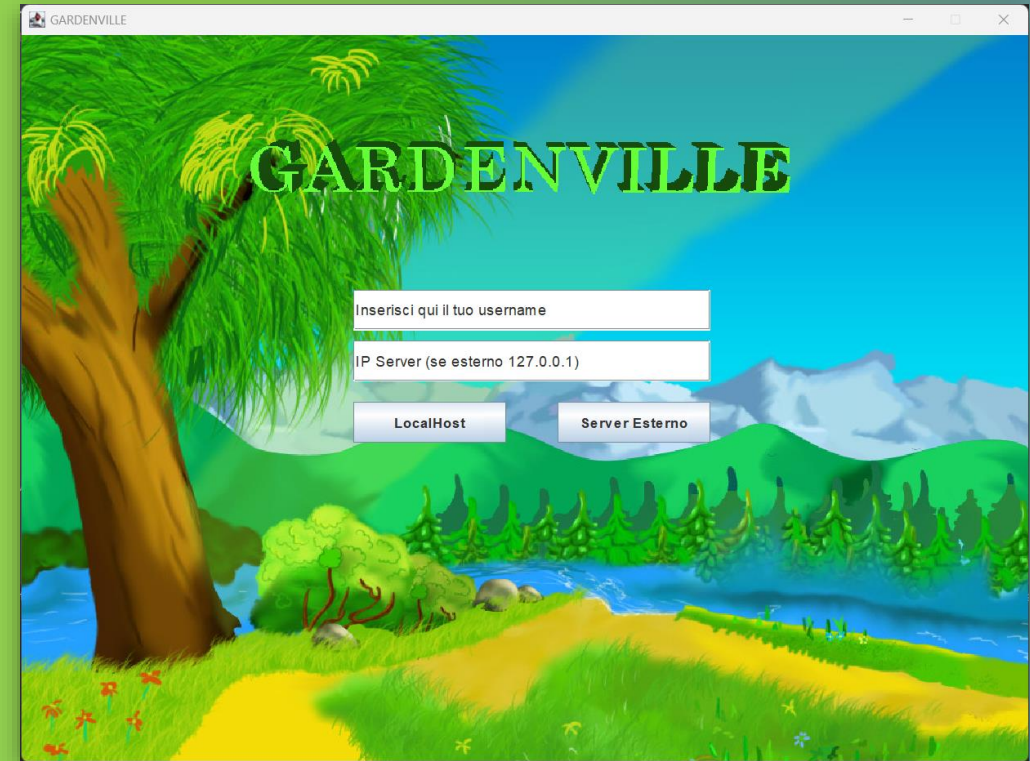


DIAGRAMMA UML

GRAPHICS USER INTERFACE

- Il gioco presenta un interfaccia dedicata all'Homepage che permette di accedere al gioco in modalità locale o tramite Server Esterno.
- La modalità locale consente di giocare in solamente sul proprio computer.
- La modalità multiplayer invece, richiede un indirizzo di un server esterno.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

GRAPHICS USER INTERFACE



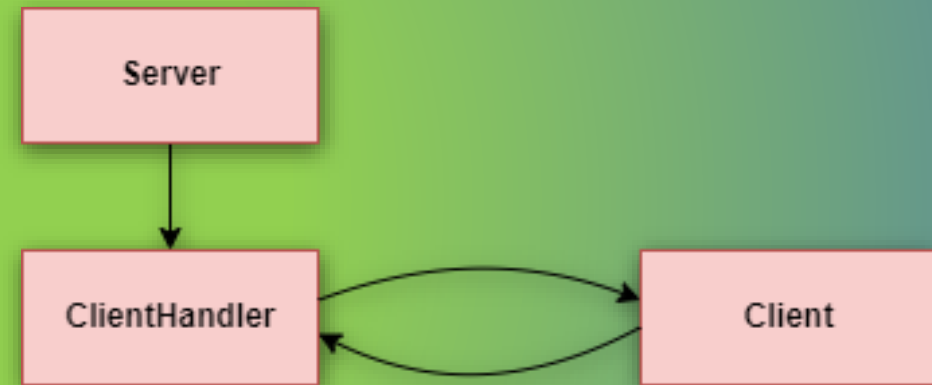
Game Window



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

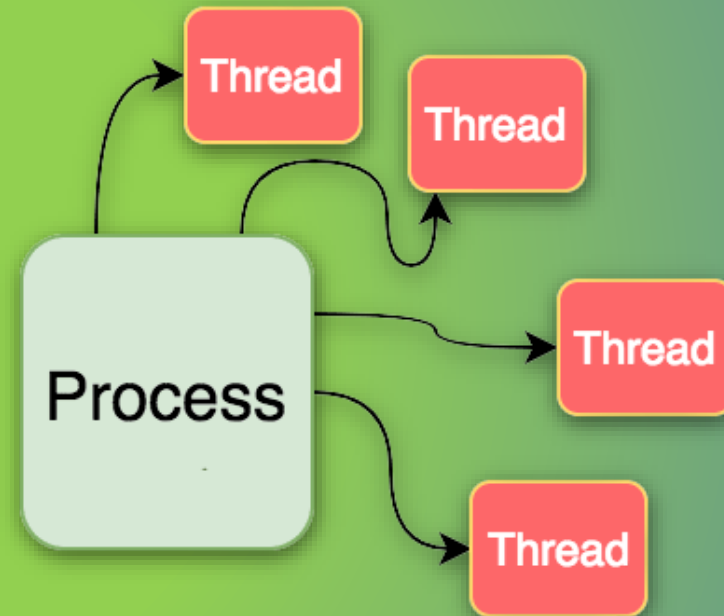
CLIENT - SERVER

- Il server crea un ClientHandler (gestore) per ogni client che si connette e quest'ultimo comunica sia con gli altri ClientHandler che con il proprio Client.
- I gestori si scambiano dei ClientData che consentono ai client di visualizzare i giocatori connessi, oltre che ad eliminarli al momento della disconnessione.
- Procedura di rimozione degli utenti disconnessi per liberare spazio ai nuovi.



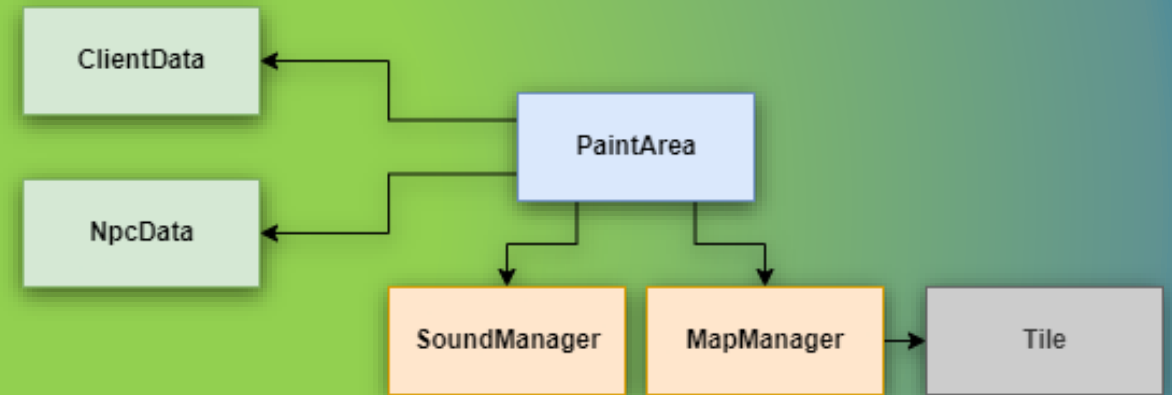
THREAD

- L'architettura Client – Server, gestita attraverso i ClientHandler, è affidata ai thread. Essi permettono di avere più istanze di ClientHandler (*Runnable*) che sono eseguite in parallelo indipendentemente.
- Inoltre, sono stati utilizzati i Timer che permettono l'esecuzione ricorrente di alcuni metodi al fine aggiornare i dati di gioco.



IMMAGINI - SUONI

- La mappa viene gestita dalla classe MapManager che permette di assegnare ad ogni valore numerico della mappa un'immagine.
- Le skin dei player, invece, sono contenute all'interno della classe ClientData. Permettendo inoltre, di assegnarne una per ogni direzione assunta dal player.
- La classe SoundManager gestisce i suoni i quali sono utilizzabili tramite costanti intere.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

SPAZZINI MICHAEL E ALBIERI LUCA

Esame di
Programmazione
Avanzata Java e C
8 Luglio 2022
Università degli Studi
di Brescia



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA