

# Simulatore del movimento dei pianeti in un sistema solare

Gioele Mancino, Federico Mastroforti, Luca Tesei, Nico Tortorici

4 luglio 2023

## 1 Il Progetto

### 1.1 Istruzioni per la compilazione

All'interno del compilatore è necessario scaricare la repository online utile per la creazione della GUI:

```
$ sudo add-apt-repository ppa:texus/tgui  
$ sudo apt-get update  
$ sudo apt-get install libtgui-1.0-dev
```

Poi possiamo compilare tramite CMake usando questi comandi:

```
$ cmake -S. -B build  
$ cmake --build build  
$ build/gravity
```

### 1.2 Obiettivo del simulatore

Si vuole creare un programma in grado di calcolare in tempo reale e rappresentare tramite un'interfaccia il movimento di alcuni corpi celesti e le interazioni tra loro. è inoltre possibile aggiungere nuovi pianeti direttamente all'interno della simulazione che interagiranno con quelli già presenti.

### 1.3 User interaction

## 2 Strumenti di sviluppo

### 2.1 CMake

### 2.2 ClangFormat

### 2.3 Git e Github

## 3 Strategie utilizzate