

Relazione Progetto Boids

Francesco Bartoli

1 Introduzione

1.1 Scopo

Il programma ha come obiettivo quello di simulare in uno spazio bidimensionale il comportamento di stormi di uccelli in volo, che verranno indicati con il nome di *boids*.

1.2 Installazione

Le istruzioni su come compilare, testare, eseguire sono anche presenti nel README del progetto, che riporto qui sotto:

Build instructions are for **Ubuntu 22.04**.

Ensure you have the following installed:

- [SFML](https://github.com/SFML/SFML) (2.5): Library for graphic representation. -
[TGUI](https://github.com/texus/TGUI) (1.0): Library for graphic interface.

1.3 SFML and TGUI Installation

Install SFML:

```
1 sudo apt-get install libsFML-dev
```

Install TGUI:

```
1 sudo add-apt-repository ppa:texus/tgui
2 sudo apt update
3 sudo apt install libtgui-1.0-dev
```

1.4 Clone the Repository

```
1 git clone https://github.com/Evyal/boids.git
```

1.5 Build the Project

1.5.1 Create a build directory:

```
1 mkdir build
2 cd build
```

1.5.2 Configure CMake in Release mode

```
1 cmake .. -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release
```

1.5.3 Build the project

```
1 cmake --build .
```

1.6 Running the program

```
1 ./boids
```

2 Struttura del programma

descrizione sintetica delle principali scelte progettuali e implementative

2.1 Regole di volo

2.2 File di implementazione

3 Interfaccia della simulazione

descrizione del formato di input e di output, possibilmente con degli esempi

4 Testing

strategia di test per verificare che quanto ottenuto sia ragionevolmente esente da errori

5 Concluzioni

interpretazione dei risultati ottenuti