

 cube/README.md

# Hello Cube!

---

În această parte a laboratorului veți desena un cub transmițând coordonatele punctelor printr-un VBO (vertex buffer object).

Verificați șablonul primit. Dacă este nevoie, faceți modificările necesare ca să ruleze (necesare de ex, din cauza sistemului de operare sau a mediului de dezvoltare). Din directorul laboratorului

```
cd cube/
```

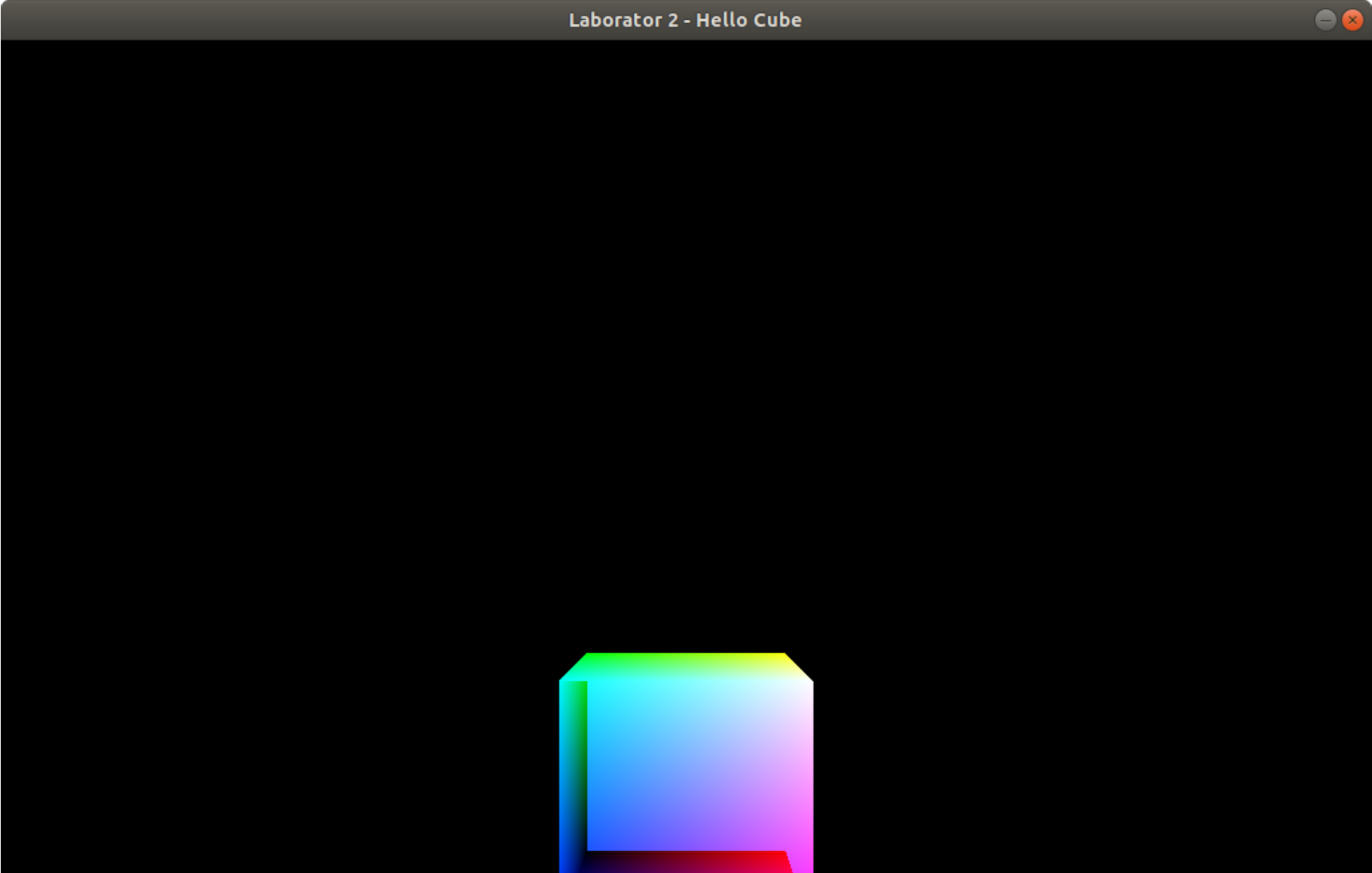
## Compilați

```
make
```

Apoi rulați aplicația. Sub linux:

```
./cube
```

Veți obține imaginea:



# Cerințe

---

1. Cubul arată așa, deoarece ordinea în care sunt desenate fețele este cea în care apar punctele în `vertexPositions` (nu se ține cont de poziționarea lor în spațiu). Pentru a desena fețele mai apropiate și pentru a acoperi fețele din spate folosiți:

```
...  
glEnable(GL_DEPTH_TEST);  
glDepthFunc(GL_LEQUAL);  
glDrawArrays(GL_TRIANGLES, 0, 36);
```

2. Varianta implicită de redare a triunghiurilor este "plin" (cu interior cu tot). Pentru a obține doar marginile triunghiurilor din care este format cubul folosiți:

```
...  
glPolygonMode(GL_FRONT_AND_BACK, GL_LINE);  
glDrawArrays(GL_TRIANGLES, 0, 36);
```