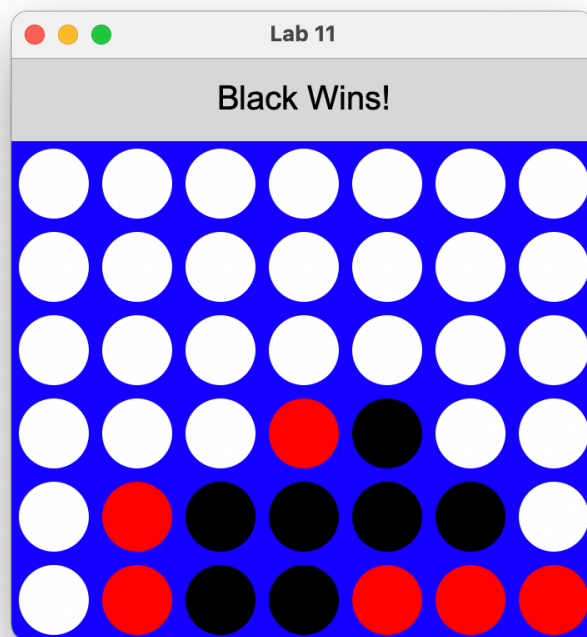


INFO-F-202
Langages de programmation 2
Université libre de Bruxelles
Laboratoire 10

Justin Dallant John Iacono
Yannick Molinghen Alexis Reynouard



1 But

Modèle Vue Contrôleur

2 Sommaire

Vous recevez le code d'un jeu Puissance 4 basé sur du texte, qui a été codé à l'aide du modèle de conception modèle-vue-contrôleur. Votre objectif est de le convertir en un jeu graphique en utilisant fltk. Vous devez ne changer pas la classe Board, car il s'agit du modèle. Changez simplement la vue et le contrôleur, et remplacez le code principal par le code fltk pour commencer.

3 Hints

- Commencer par la vue
- L'utilisateur peut appuyer sur espace pour redémarrer le jeu, q pour quitter et cliquez sur une colonne pour effectuer un mouvement.
- Dans la démo, les colonnes ont 50 unités de large, le jeu a 7 colonnes et la fenêtre est de taille 350. Donc, en divisant l'emplacement du clic de souris par 7 donne la colonne.
- Vous pouvez soit utiliser les classes de dessin développées dans les leçons précédentes, soit simplement appeler les fonctions de dessin fltk directement depuis votre classe de vue.
- Avant, je vous ai dit de ne pas éditer MainWindow, et MainWindow avait un objet de type Canvas. On vous a dit de ne pas éditer MainWindow car cela hérite de Fl_Window de fltk, et au début du cours, vous ne saviez pas que c'était le cas. Si vous le souhaitez, vous pouvez essayer de modifier MainWindow afin qu'il contienne vos classes de modèle, de vue et de contrôleur, et les appelle.
- Pour votre projet, vous devez vous familiariser avec le matériel de référence FLTK.

4 Rappels sur la façon de dessiner dans fltk

Circle (solide) :

```
1 fl_color(FL_RED);  
2 fl_begin_polygon();  
3 fl_circle(x,y,r);  
4 fl_end_polygon();
```

Text (centré horizontalement sur x)

```
1 fl_color(FL_RED);  
2 fl_font(FL_HELVETICA, 20); // 20 est la taille  
3 string message="Red Wins!";  
4 int width{0}, height{0};  
5 fl_measure(message.c_str(), width, height, false);  
6 fl_draw(message.c_str(), x-width/2, y);
```

Rectangle (solide) :

```
1 fl_draw_box(FL_FLAT_BOX, x, y, w, h, FL_BLUE);
```