

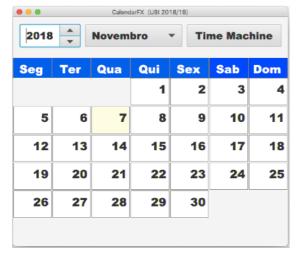
## Interação Humana com o Computador

Universidade da Beira Interior, 2018/2019 7 de novembro de 2018

## Folha Prática 5

Estilização rica da interface gráfica. Desenho de primitivas gráficas em componentes de interface.

1. As interfaces gráficas mais recentes são dotadas de um leque de características estéticas ricas e bem cuidadas, tornando assim a interface mais apelativa para o utilizador. Durante as aulas teóricas, falámos num conjunto de princípios estéticos orientadores que podemos agora aplicar no design das nossas GUI. Por vezes, basta escolher uma fonte e uma cor apropriada para que a aplicação tenha um aspeto completamente diferente. Não esqueçamos a máxima "less is more". Assim, o principal objetivo dos exercícios desta ficha consiste na aplicação de princípios estéticos ricos, no design das respetivas interfaces. Começamos por implementar a aplicação CalendarFX ilustrada na Figura 1.



AnchorPane
FlowPane
Spinner
ComboBox Janeiro
Button Time Machine
GridPane (7 x 7)
Label (0, 0) Seg
Label (1, 0) Ter
Label (2, 0) Qua
Label (3, 0) Qui

Hierarchy

Figura 2. Hierarquia de componentes.

Figura 1. Aplicação CalendarFX.

A aplicação permite escolher um ano e um mês, apresentando o calendário desse mês. A hierarquia de componentes é mostrada na Figura 2. Como se pode ver, existe um GridPane (7x7) para estruturar os dias do calendário. Os quadrados brancos e azuis são simplesmente componentes *Label*. A aplicação permite marcar dias (amarelo), através do rato. Em termos de programação, para trabalhar com datas, estude e explore a classe *Calendar*. Pode ainda obter a aplicação e experimentá-la, através do seguinte link: [CalendarFX.jar].

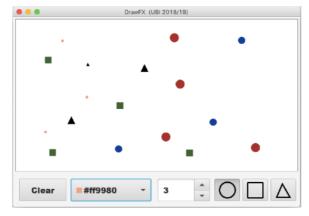


Figura 3. Aplicação DrawFX.

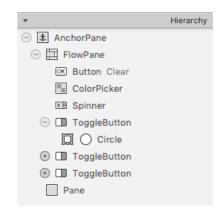


Figura 4. Hierarquia de componentes.

2. Neste segundo exercício, continuamos a cuidar a estilização e vamos deixar o utilizador inserir certas primitivas gráficas, dentro de um Pane. Além disso, temos o uso de botões *ToggleButton*, combinados em grupo, e com uma imagem alusiva à primitiva correspondente. Uma vista da aplicação é mostrada na Figura 3. A aplicação pode ser obtida através deste link: [DrawFX.jar].