

# Programmation Graphique en Swing PO2 (2016-2017)

## Chapitre 3 Gestionnaires de Placement

# Gestionnaires de Placement

1. Gestionnaires de placement (Layout managers)
2. Quatre gestionnaires:
  - FlowLayout
  - GridLayout
  - BorderLayout
  - BoxLayout
- Exemples

# Gestionnaires de Placement

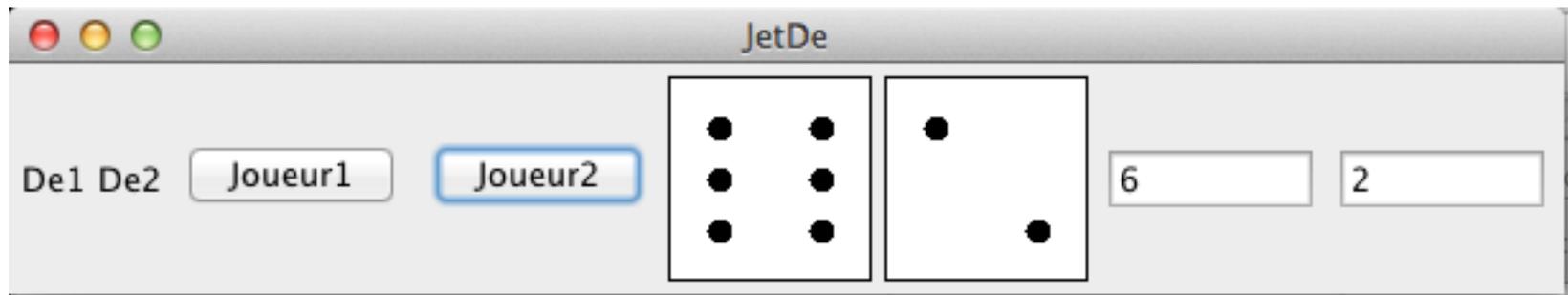
- Un gestionnaire (« layout manager ») place visuellement les composants dans un conteneur avec une stratégie.
- Un conteneur possède un gestionnaire par default :
  - Un JPanel possède : FlowLayout.
  - le content-pane : BorderLayout.
- Il est possible de changer de gestionnaire à l'aide de la méthode `setLayout()`.

# Gestionnaires de Placement

- Gestionnaires :
  - FlowLayout
  - GridLayout
  - BorderLayout
  - BoxLayout
  - Etc.

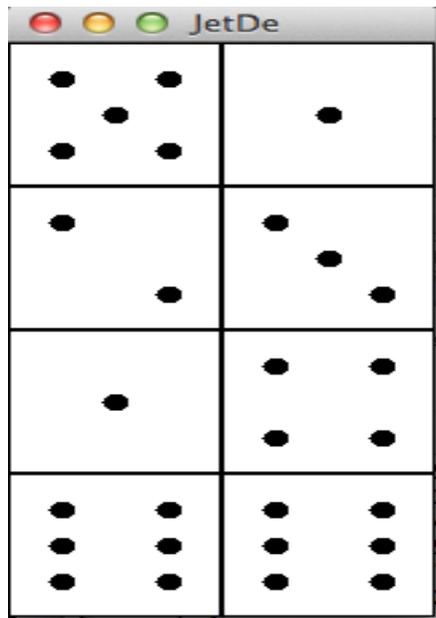
# FlowLayout

- Stratégie :
  - Placer des composants les uns après les autres de gauche à droite puis en-dessous
  - Aligner à gauche, à droite, ou au centre



# GridLayout

- Stratégie
  - Le conteneur est divisé en grille
  - Nombre de lignes et colonnes fixé à la construction
  - Placer des composants ligne par ligne et de gauche à droite selon l'ordre d'ajout



# BorderLayout

- Stratégie
  - Le conteneur est divisé en 5 zones avec noms : EAST, CENTER, NORTH, ...
  - Placer des composants en indiquant le zone



# BoxLayout

- Stratégie
  - Placer des composants en horizontal (`BoxLayout.X_AXIS`) ou en vertical (`BoxLayout.Y_AXIS`)

