

# Médiateur

*Mediator*

# Objectif

- Définir un objet qui encapsule l'interaction entre un ensemble d'objets
- Réduire le couplage entre objets, en évitant les références explicites

# Motivation (1/4)

- La conception à objets induit à la création de plusieurs petits objets réutilisables
- Cependant, s'il existe une dépendance forte entre ces objets, ils seront difficilement réutilisables
- Exemple: un boîte de dialogues est difficilement réutilisable en raison des dépendances entre éléments graphiques

# Motivation (2/4)

**Font Chooser**

**Family** Papyrus

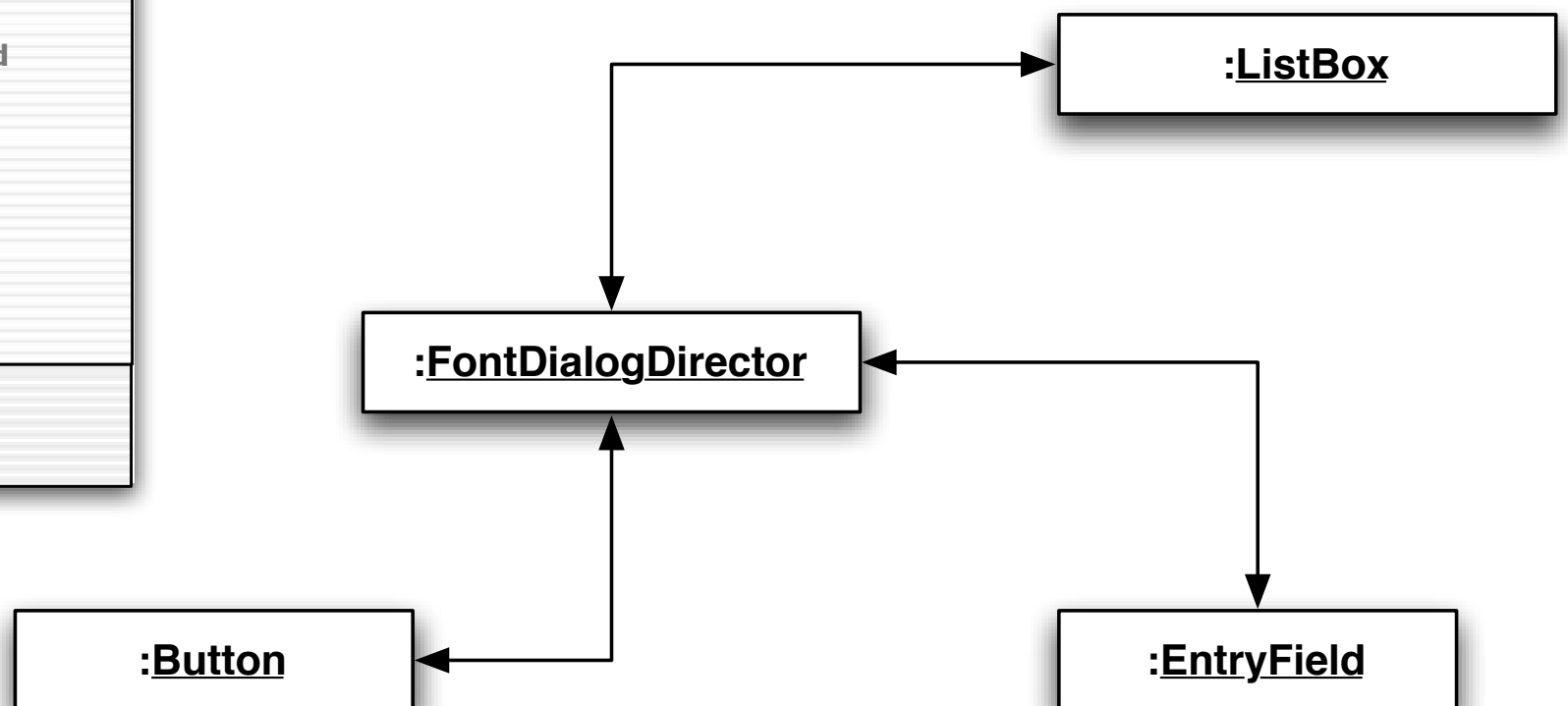
Gill Sans  
Papyrus  
Helvetica  
Times New Roman  
Arial  
Helvetica

**Weight** ☐ medium ☒ bold ☐ demibold

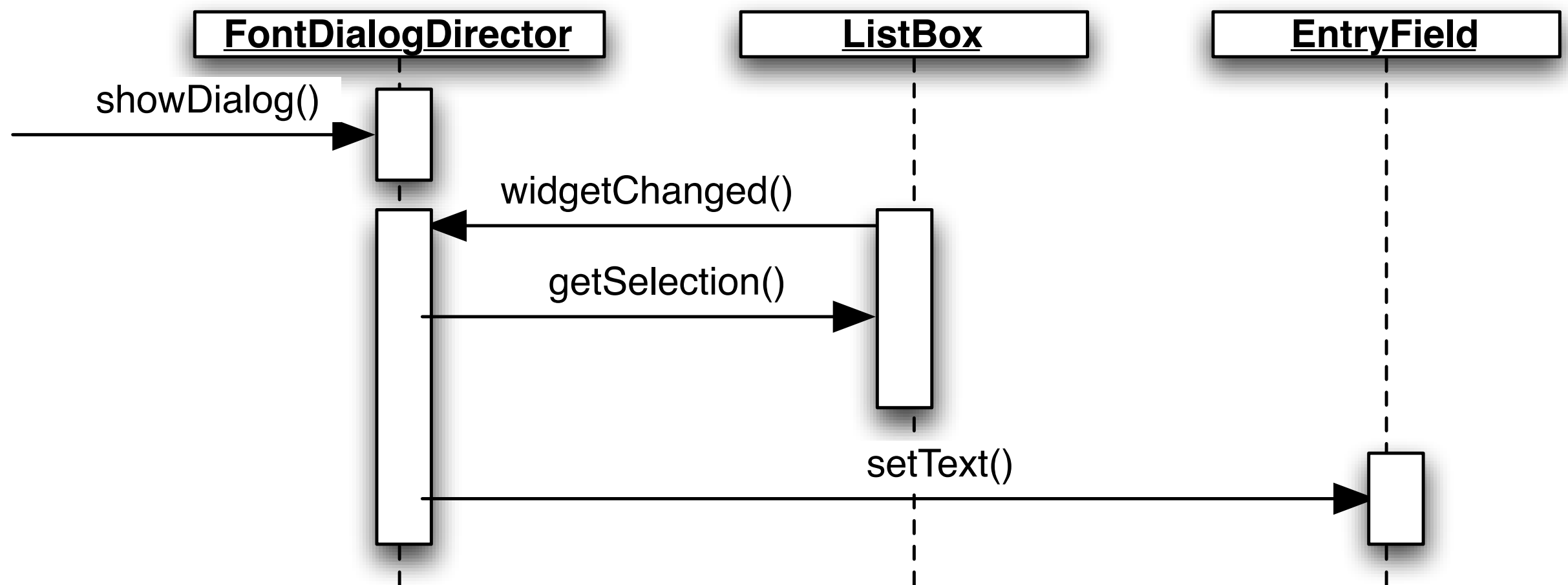
**Slant** ☐ roman ☒ italic ☐ oblique

**Size**

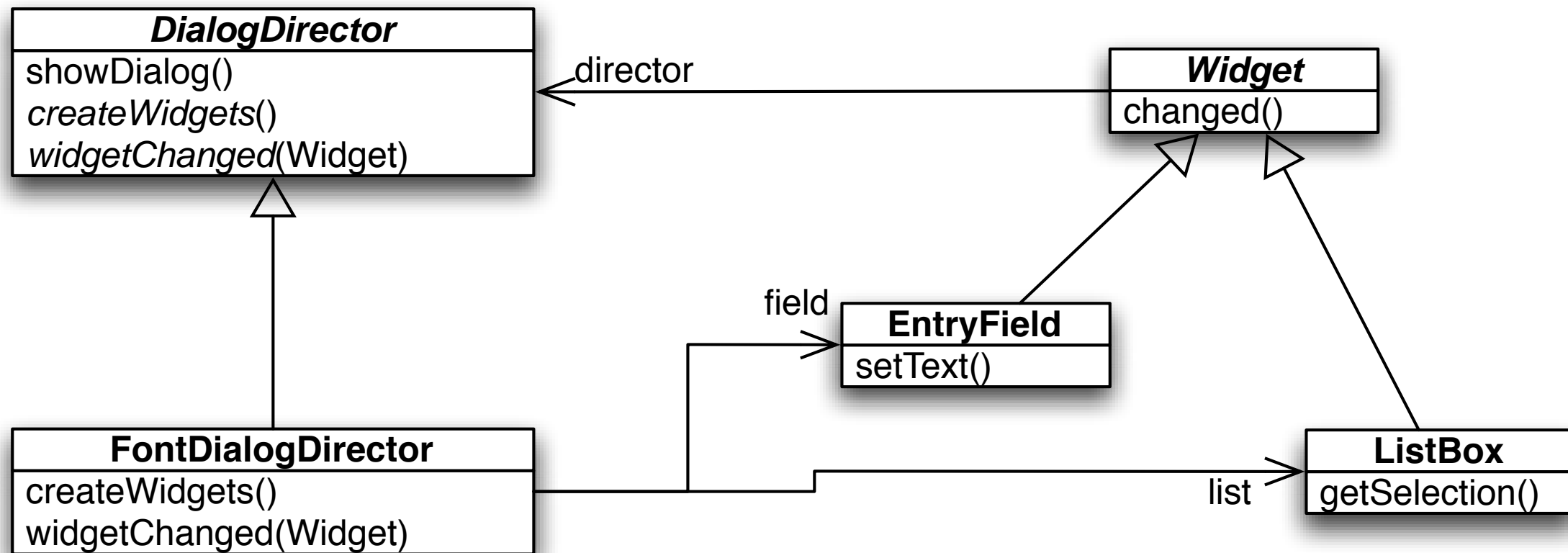
Cancel OK



# Motivation (3/4)



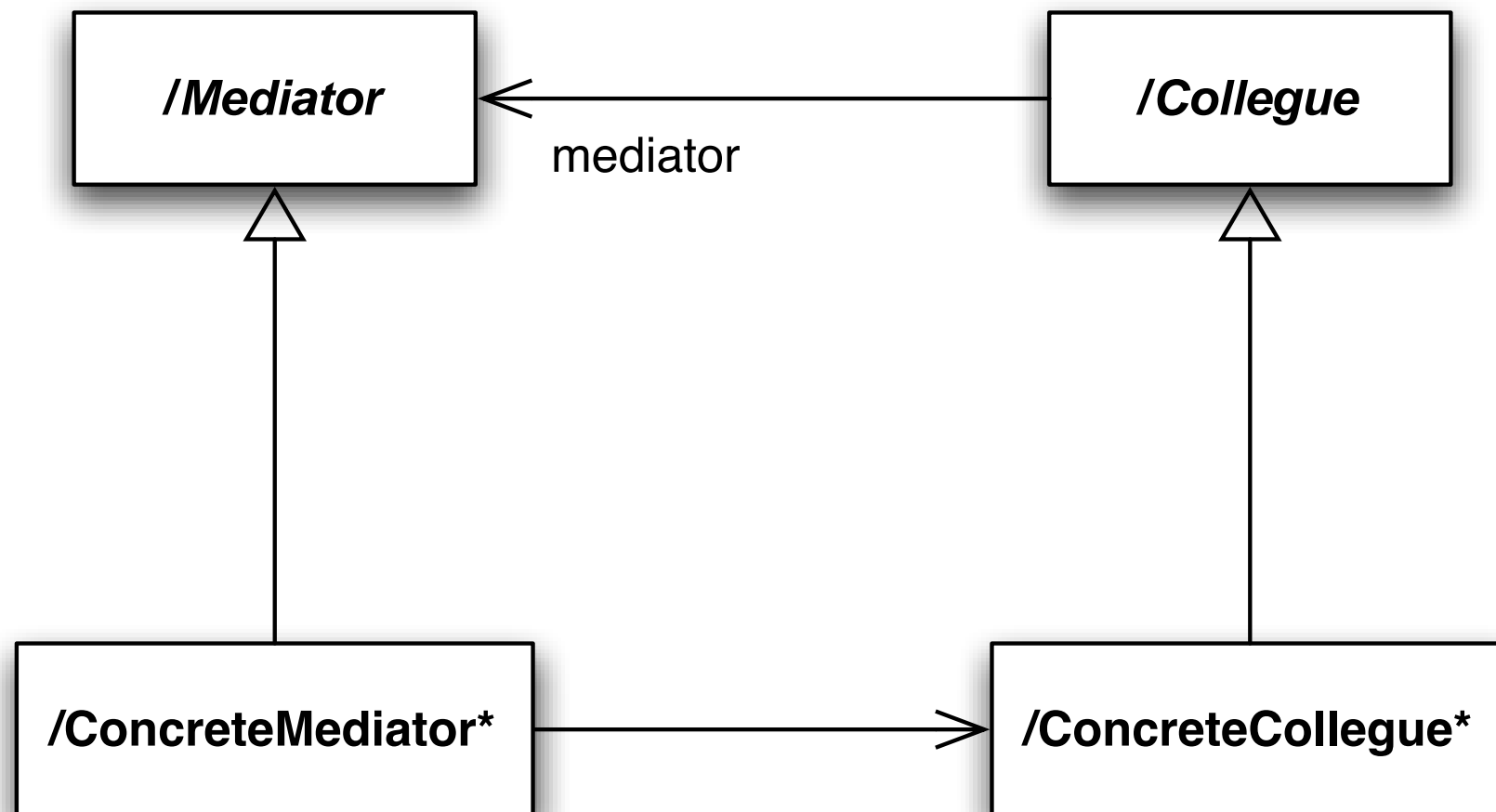
# Motivation (4/4)



# Applicabilité

- Utiliser un médiateur quand:
  - un ensemble d'objets doit communiquer, d'une manière bien définie, mais complexe
  - la réutilisation d'un objet est difficile car il fait référence et communique avec beaucoup d'objets
  - le comportement réparti par plusieurs classes doit être adaptable

# Structure





# Conséquences

- Le changement du comportement de différents objets s'effectue sur le médiateur
- Le couplage entre collègues est réduit
- Le protocole d'interactions est simplifié
- La coopération entre objets est réifiée
- Le contrôle est centralisé

# Compromis d'implémentation

- Médiateur abstrait
- La communication entre les collègues et le médiateur peut être réalisée par un *observateur*

# Médiateur

*Mediator*