

Principes de construction de l'interface (mode «kindergarten»)



Fabrice.Kordon@lip6.fr

En guise d'introduction...

■ Problème, construction d'une interface graphique

- Délicat / notions complexes
- Travail sur l'«écosystème» = faciliter le travail
 - ▶ Plusieurs façons de faire

■ Par dessin («kindergarden» — «quiche eater*»)

- Utilisation d'un «clicodrome»...
- Permet de ne pas se soucier (maîtriser?) «ce qui se passe»

■ Programmatique (pour les «real programmers*»)

- Tout est possible (sortir des «chantiers battus»)
- On maîtrise finement l'interface (mais il faut savoir faire)

* <http://www2.informatik.uni-halle.de/lehre/c/realprog.html>

En guise d'introduction...

Problème, construction d'une interface graphique

- Délicat / notions complexes
- Travail sur l'interface «système» = faciliter le travail
 - ▶ Plusieurs types de interfaces

Dans la «vraie vie»?

On utilise souvent «les deux»

Mais...

L'un s'appuie sur l'autre...
... devinez lequel?



Par défaut

- Utilisation de l'interface graphique
- Permet de faire des choses



Programmation

- Tout est possible (sortir des «chambres»)
- On maîtrise finement l'interface (mais il faut savoir faire)



Storyboard, comment ça marche?

3

Interface graphique

- Dessiner ses écrans
 - ▶ Positionner des contraintes
- Scénariser l'application
- Lier les éléments de l'interface à du code



Génération de «code Autolayout»

- Autolayout introduit avec iOS 6 (2012)
- Positionnement des éléments de l'interface de manière relative
 - ▶ Relations entre eux
 - ▶ Contraintes par rapport à l'écran (bords, largeur, hauteur)

Autolayout aussi en mode «programmatique»

- Une troisième manière de faire...

Un mot sur les résolutions...

Différent types d'écrans

- 480x320 (déprécié depuis Xcode 5.5 + en voie de disparition)
- 960x640 retina 3.5" (iPodTouch 3/4 + Iphone 4/4S)
- 1027x768 iPad 1 & 2, iPad mini)
- 1136x640 retina 4" (iPodTouch 5 + iPhone 5/5S)
- 1334x750 retina 4.7" (iPhone 6)
- 2048x1536 retina (iPad 3/4/air + iPad mini retina)
- 1920x1080 retina HD 5.5" (iPhone 6+)

Deux modes/comportements

- «petit terminal» & «grand terminal»

Rotation du terminal

- Pris en charge par StoryBoard
 - ▶ Si bien géré!!!

Un mot sur les résolutions...

Différent types d'écrans

- 480x320 (déprécié depuis Xcode 5.5 + en voie de disparition)
- 960x640 retina 3.5" (iPodTouch 3/4 + Iphone 4/4S)
- 1027x768 iPad 1 & 2, iPad mini)
- 1136x640 retina 4" (iPodTouch 5 + iPhone 5/5S)
- 1334x750 retina 4.7" (iPhone 6)
- 2048x1536 retina (iPad 3/4/air + iPad mini retina)
- 1920x1080 retina HD 5.5" (iPhone 6+)

Deux modes/comportements

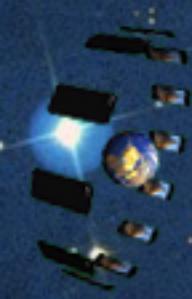
- «petit terminal» & «grand terminal»

Rotation du terminal

- Pris en charge par StoryBoard
 - ▶ Si bien géré!!!



Un nouvel
écran à venir!!!

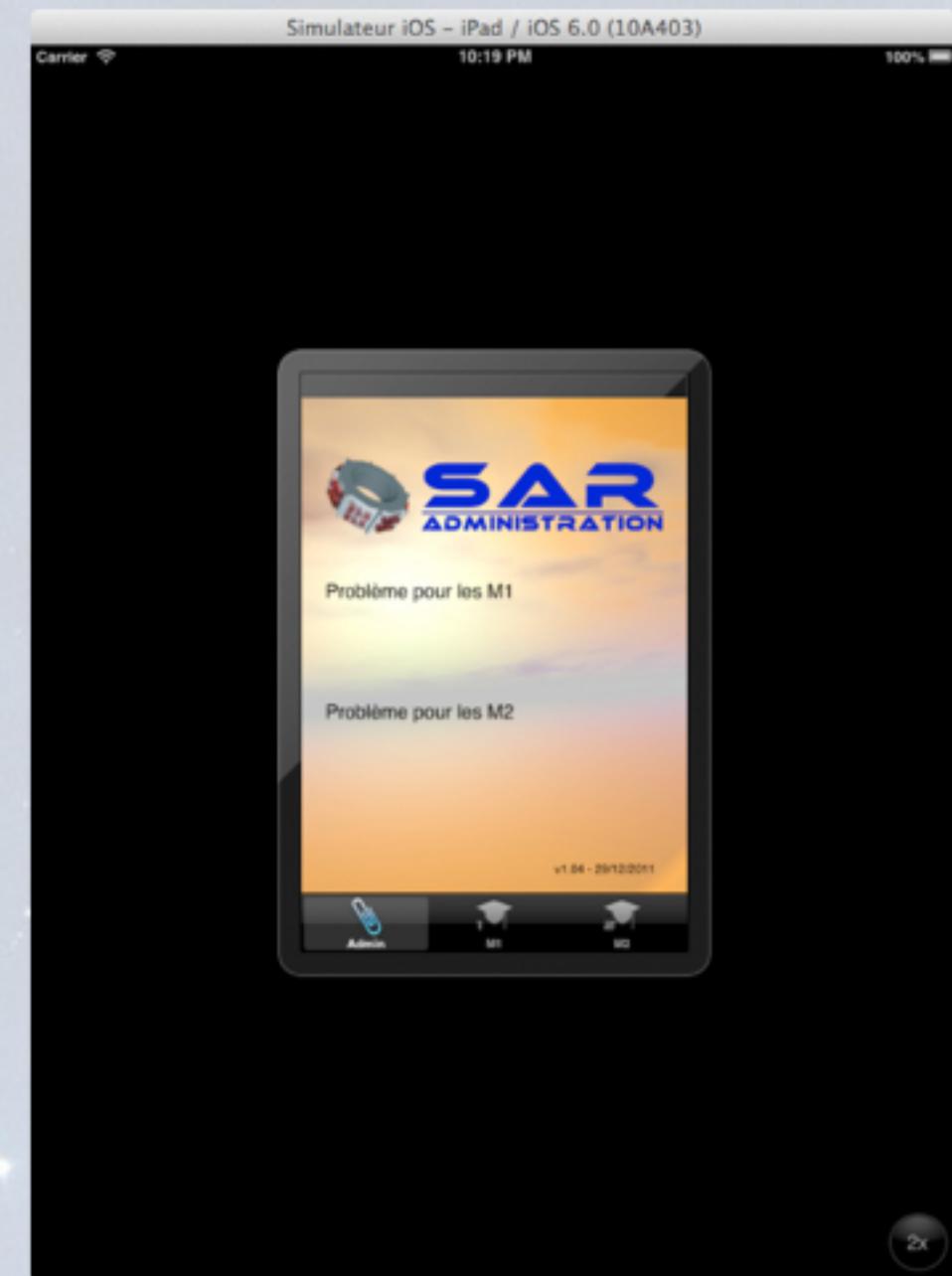


Ce qu'il faut éviter!!!

5

La gestion «en dur» de la résolution...

- C'est moche!



En guise de conclusion...



L'importance de l'«écosystème»

- Et le «besoin de troupes» pour l'enrichir!
- Vous avez l'équivalent sous Android et sous Windows8/9



Il est important de connaître le mode «kindergarten»

- Mais il est aussi important de le dépasser
- On s'en servira «au début»



