
TD 02 : Interface Builder et Storyboard

Ce TD portera sur l'Interface Builder (IB), l'utilisation du storyboard et des widgets à la disposition des développeurs sous iOS.

1. Season, l'application qui associe une date à sa saison

Dans cette application l'utilisateur choisit une date et l'application affiche la saison associée à cette date. Pour cette application on se limitera volontairement à gérer des dates en 2015. Sur cette période :

1. le printemps démarre le 20 mars
2. L'été démarre le 21 juin
3. L'automne démarre le 22 septembre
4. Et enfin l'hiver démarre le 22 décembre

Pour réaliser cette application à l'aide d'un storyboard vous utiliserez :

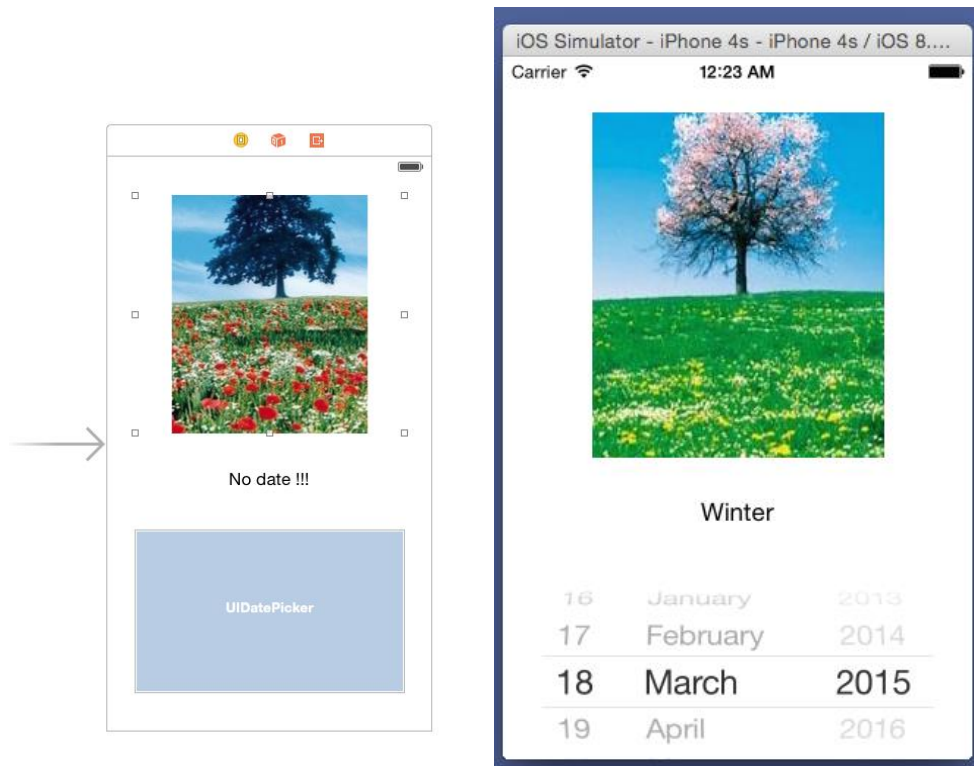
- un UIDatePicker
- un Label
- une UIImageView
- des IBOutlet et des IBAction

En Objective-C vous utiliserez :

- NSDate
- NSDateFormatter
- NSComparisonResult
- les IBActions et les IBOutlet résultant du lien mis en place à partir de l'IB
- le callback sur l'UIDatePicker lors du changement de valeur

Vous penserez à borner les dates possibles pour guider l'utilisateur et à modifier le texte du label et la photo pour donner l'information attendue : la saison qui couvre la date choisie.

Résultat attendu sous storyboard et sous émulateur:



2. Rythme, boîte à son

A l'aide de 6 boutons à l'écran, l'utilisateur joue des sons, le choix d'un nouveau son entraîne l'arrêt du précédent. L'utilisateur peut changer le volume de sortie.

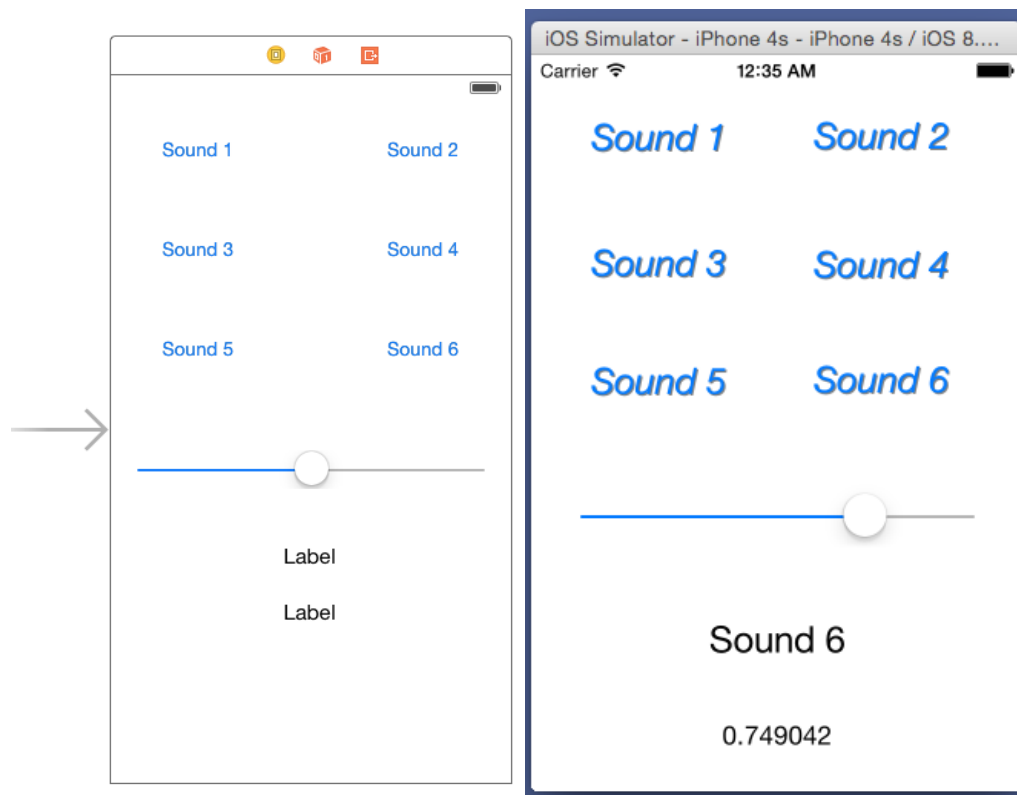
Pour réaliser cette application à l'aide d'un storyboard vous utiliserez :

- des Boutons
- un Label
- un Slider

En Objective-C vous utiliserez :

- le framework AVfoundation (à importer)
- NSURL
- AVAudioPlayer
- les IBActions et les IBOutlet résultant du lien mis en place à partir de l'IB
- le callback sur les différents boutons
- le callback sur le slider lors du changement de valeur pour modifier le volume

Résultat attendu sous storyboard et sous émulateur:



3. Gesture, reconnaissance des interactions tactiles

L'utilisateur réalise des taps, long tap et des swipes sur l'écran, l'application affiche le nom de l'interaction.

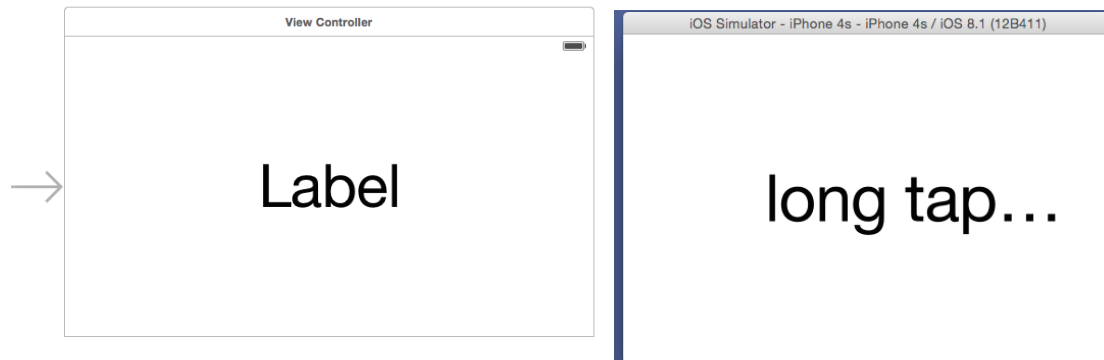
Pour réaliser cette application à l'aide d'un storyboard vous utiliserez :

- un Label
- des Tap Gesture Recognizer
- des Long Press Gesture Recognizer
- des Swipe Gesture Recognizer

En Objective-C vous utiliserez :

- des callbacks sur les Recognizer

Résultat attendu sous storyboard et sous émulateur:



4. Navigation, de la terre à la lune, passage d'une vue à une autre

L'utilisateur passe d'une image à l'autre avec un effet visuel (libre à vous de décider).

Pour réaliser cette application à l'aide d'un storyboard vous utiliserez :

- 2 ViewController
- un Segue Present Modally
- des Boutons
- des UIImageView

En Objective C vous utiliserez :

- dismissViewController

Cette partie est complexe dans son élaboration sous le storyboard, créer d'abord les deux view controller, poser les boutons et les images, puis définissez le point d'entrée ... Et ensuite ? (segue ...)

Résultat attendu sous storyboard et sous émulateur:

