TD 1: Introduction à Xcode

Exercice 1

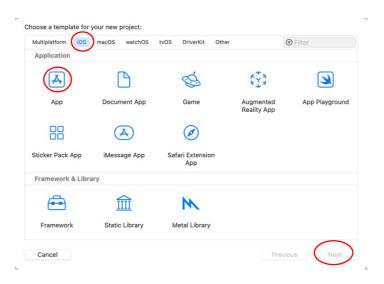
Dans cet exercice, nous allons créer une première application. Nous allons concevoir des interfaces graphiques grâce au Storyboard et nous allons personnaliser le comportement des vues grâce aux contrôleurs. Pour finir nous allons établir des liens (actions, outlets) entre la vue et le contrôleur.

1. Ouvrer Xcode et sélectionner « Create a new Xcode project » :



Sélectionner ensuite « iOS » comme plateforme, « App » comme modèle puis cliquer sur « Next ». Vous nommerez votre projet « TP1_exercice1 ». Le mode de création d'interface à choisir est « Storyboard » et le langage « Swift ».

2.



- 3. Le fichier « Main » ouvre l'écran du Storyboard (et affiche la vue principale). Et le fichier « ViewController » ouvre le code source du contrôleur de vue. Ouvrez les deux sur une même page.
- 4. Choisissez une version de l'iPhone ou restez sur celle proposée par défaut (par défaut Xcode vous propose l'iPhone 15 pro).
- 5. Dans le Storyboard (la vue), créez un Label. Pour ajouter un label, cliquez sur le « + » en haut à gauche et sélectionnez « Label ». Positionnez-le où vous voulez sur la vue, et écrivez un mot / une phrase, par exemple « Hello world ! ». Changez la taille de police, la couleur etc.
- 6. De même, créez un Bouton, et renommez-le (par exemple « Cliquez ici ! »).
- 7. Nous souhaitons ensuite créer une outlet pour le label et une action pour le bouton.
- 8. Maintenez la touche « control » du clavier tout en cliquant sur le Label ou le Bouton. Glissez puis relâchez sur le code du « ViewController » (un pop-up apparaît dans les zones autorisées).
- 9. Pour finir, nous souhaitons que lorsque l'on clique sur le bouton, une action se déclenche. Cette action change le texte du Label en un autre texte que vous choisirez (par exemple « Le bouton a été cliqué »).
- En fin de séance vous déposerez une archive compressée sur le dépôt moodle « TP1_exercice1.zip ».

Exercice 2

Dans cet exercice nous allons créer une application multi-vues, et apprendre à gérer l'historique de la navigation à l'aide d'une NavigationController.

- 1. Créez un nouveau projet que vous nommerez « TP1 exercice2 ».
- 2. Allez sur Google Image et choisissez 4 images (libres de droit) et enregistrez-les sur votre bureau.
- 3. Ajoutez ces 4 images dans votre dossier, en les sélectionnant sur votre bureau et en les glissant dans votre projet Xcode.
- 4. Ouvrez l'écran du ViewController et ajoutez sur l'écran l'une des 4 images. Redimensionnez-la, faites en sorte qu'elle tienne sur la vue et qu'elle ne prenne pas tous l'écran.
- 5. Ajoutez un écran ViewController puis y ajoutez une autre image. Au final, vous devrez ajouter autant de vues que vous avez d'images.
- 6. Désignez un contrôleur « racine » et le mettez-le sous le contrôle (Embed in) d'un contrôleur de navigation. (Editor → Embed In → NavigationController).
- 7. Ajoutez des Boutons et reliez-les entre eux dans l'ordre que vous souhaitez. (Maintenez la touche « control » + le Bouton de l'écran 1 et glissez jusqu'à la deuxième vue).
- 8. Pour finir définissez une icône personnalisée pour votre application. Via le fichier « Assets ».
- En fin de séance vous déposerez une archive compressée sur le dépôt moodle « TP1_exercice2.zip ».