
Examen : Un livre, des livres ...

Documentation :

<http://julienmialon.com/ios/> (tout est dans le cours)

Vos sources issues des TD ou d'ailleurs

Pensez à lire le sujet jusqu'à la fin, des informations importantes pour le rendu se trouvent à la dernière page !

Description de l'application

Un client, parmi les plus grands collectionneurs de livres rares, souhaite consulter et gérer sa collection à partir de son iPhone

Il vous charge de réaliser une application lui permettant de consulter rapidement le contenu de sa collection, de voir en détail chaque livre, de réaliser des demandes particulières sur l'ensemble de sa collection.

1. Réaliser le datamodel

Créez une entité : CollectionsDeLivres.

Elle accueillera le titre du livre, son auteur, sa maison d'édition, son numéro d'ISBN.

2. Data sample à intégrer dans le data model

Créez les classes correspondantes et alimenter la base avec ce tableau:

Titre	Auteur	Maison d'édition	Numéro ISBN
Histoire sans fin	Ende Mickael	Livre de Poche	2.253.03598.X
La pendule de Foucault	Eco Umberto	Livre de Poche	ISBN 2-253-05949-8
L'apprenti assassin	Hobb Robin	J'ai Lu	ISBN 2-290-31323-8

3. Voir la collection ...

Créez avec le storyboard 3 vues.

La première présentera dans une tableview le contenu de la collection en affichant le titre des livres. Elle intégrera un bouton pour naviguer jusqu'à la vue 3 des requêtes.

La vue 2 présentera dans un label, l'ensemble des caractéristiques d'un livre, après que l'utilisateur l'ait choisi (click ou swipe à votre convenance) dans la vue1. Un bouton back permet de revenir sur la vue1.

La vue 3 est constituée d'un label, et de 3 boutons, 2 seront réservés à des requêtes prédéfinies qui afficheront leur résultat dans le label.

Le dernier bouton (back) permet de revenir sur la vue 1.

4. Rechercher dans la collection

Dans la troisième vue l'utilisateur aura la possibilité de visualiser le résultat de deux requêtes.

Requête 1 : afficher le nombre de livres contenus dans la collection

Dans le label affichez le nombre de livres dans la collection

Requête 2 : afficher le nombre de livres d'un auteur particulier renseigné par l'utilisateur.

Dans le label affichez le nombre de livre d'un auteur donné par l'utilisateur.

Pour cela afficher un label éditable dans la vue 3 qui permettra à l'utilisateur d'entrer le nom de l'auteur.

Quelques informations ...

Concatener une string rapidement

```
NSMutableString * title = [NSMutableString stringWithString:@""];
```

```
[title appendString:mastring];
```

```
[title appendString:@"\n"]; // concatener un saut de ligne ...
```

Formatter un NSNumber

```
NSNumberFormatter *formatter = [[NSNumberFormatter alloc] init];
```

```
[formatter setMaximumFractionDigits:42];
```

```
[formatter setMinimumFractionDigits:0];
```

```
_label.text = [formatter stringFromNumber:avgSum];
```

Récupérer le contenu d'une cellule dans une tableview

```
UITableViewCell * cell = [tableView cellForRowAtIndexPath:indexPath];  
NSString * str = cell.textLabel.text;
```

Les attendus de l'examen

Vous devrez utiliser l'ensemble des outils vu en cours.

Notamment :

- CoreData (DataModel et génération de classe)
- Segues et passage de données
- ListView
- Label sans limitation
- Système de requêtes avec predicats, sort et Key Value Coding (KVC)
- IBoutlet et IBAction

Vous serez particulièrement attentif à la lisibilité du code (commentaires en anglais, indentation, factorisation)

Vous rendrez votre projet XCode dans une archive zip.

Votre code compilera et se lancera dans un émulateur de type **iPhone 4S**.

Tout code non compilable fera l'objet d'une correction uniquement à la lecture et déchiffrement, aucune modification ne sera réalisée par le correcteur pour permettre son lancement.