

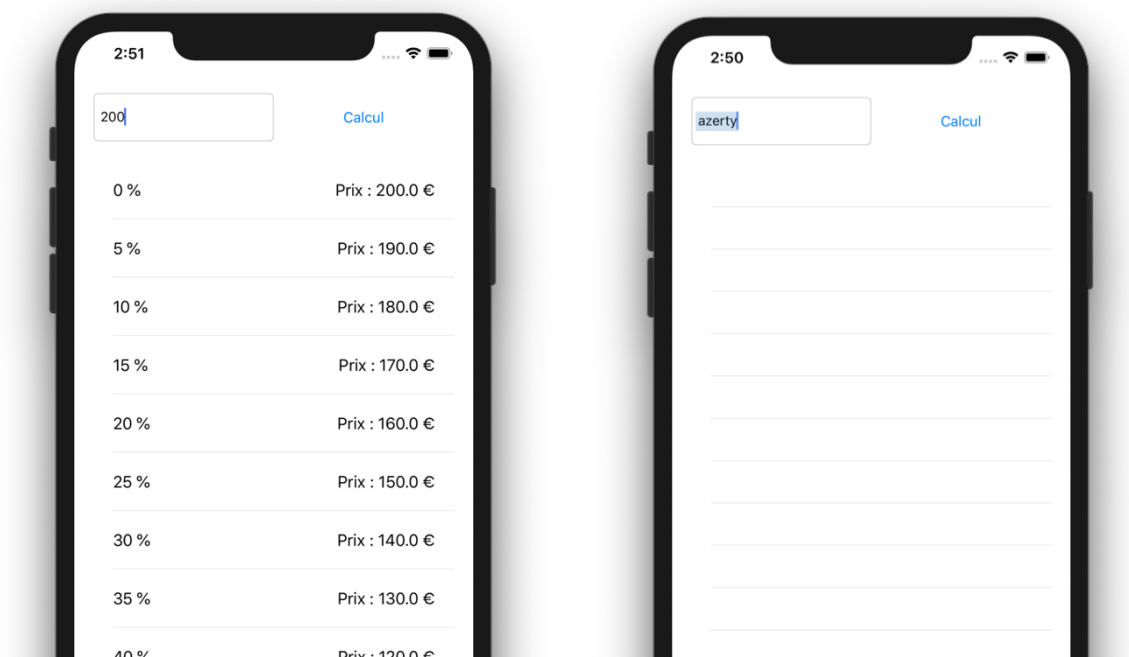
Examen Programmation Swift

Durée 1h20 – Documents autorisés

A la fin de l'examen, une archive zip du code doit être envoyée à dginhac@u-bourgogne.fr

Exercice : Calcul de prix soldés

L'objectif de cet exercice est de proposer une calculatrice dédiée pour les soldes. Elle permet de saisir dans un champ texte une valeur. Si cette valeur est un nombre, alors l'application calcule et affiche dans un TableView la liste des prix soldés avec des remises allant de 5 à 100% par incrément de 5 (voir copie d'écran à gauche). Si la valeur saisie n'est pas un nombre, rien n'est affiché dans le TableView (voir copie d'écran à droite).



1 - Création du StoryBoard de l'application

Créer une nouvelle application iOS de type « Single View App ». Nommer cette application avec votre NomPrénom (Ex : GinhacDominique).

L'interface comprend le champ texte de type UITextField (la valeur de ce champ texte est accessible via la propriété « text »), le bouton Calcul et le TableView. Pour le TableView, créer la cellule prototype et inclure deux Label permettant d'afficher le taux de remise et le prix remis selon le format présenté sur la copie d'écran de gauche.

Attention de bien rajouter toutes les contraintes nécessaires pour que l'affichage soit conforme à la copie d'écran ci-dessus, quelle que soit la taille de l'iPhone.

Merci de faire valider le storyboard par l'enseignant !

2- Gestion du bouton Calcul

Dans cette question, on s'intéresse à calculer la liste des prix soldés qui seront ensuite affichés dans le TableView.

Pour cela, créer une Action correspondant au clic sur le bouton permettant de calculer les prix soldés. Si la valeur inscrite dans le TextField est bien un réel, alors la liste des prix soldés est calculée et stockée dans un tableau de réels (ex : `var prixSoldes : [Double]`)

Merci de faire valider le fonctionnement par l'enseignant !

3- Remplissage du TableView

Dans cette question, on s'intéresse à créer les différentes cellules du TableView avec des données et ainsi afficher les pourcentages de remise et les prix soldés.

Pour cela, créer la classe de type TableViewCell associée au prototype de la cellule et les variables Outlet correspondant aux deux labels. Dans le ViewController principal, ajouter le protocole adéquat et écrire les 2 méthodes nécessaires pour remplir le TableView à partir du tableau des prix soldés.

Merci de faire valider le fonctionnement par l'enseignant !

4- Actualisation du TableView

Dans cette question, on s'intéresse à actualiser les valeurs affichées dans le TableView en fonction de la valeur du TextField. Modifier l'Action liée au clic sur le bouton calcul pour que le TableView soit automatiquement réactualisé. Si la valeur du TextField est un montant réel, alors la liste des prix soldés est affichée, sinon toutes les valeurs du TableView sont effacées (voir copie d'écran à droite)

Merci de faire valider le fonctionnement par l'enseignant !

5- Question complémentaire

Pour éviter les erreurs de saisie, ajouter un Slider permettant de modifier en continu le prix affiché dans le champ texte. On supposera que les prix sont dans l'intervalle [0-1000].

Une fois la valeur choisie avec le Slider, un click sur le bouton Calcul permettra d'actualiser les valeurs du TableView.

Merci de faire valider le fonctionnement par l'enseignant !

