

Mathieu Herique
4A SE groupe TP2

Programmation Swift, compte-rendu Mini-projet.

Réalisé pendant le premier semestre de la 4^{ème} année.

Enseignant encadrant : M. Dominique Gin hac.

Introduction

Lors de ce semestre, nous avons eu un enseignement de programmation en langage Swift. En complément des cours théoriques et des travaux dirigés et pour mettre en application les notions vues, nous avons réalisé un mini-projet sur le sujet de notre choix. Ce projet a été réalisé sur XCode et pendant les créneaux de cours prévu à cet effet. Il doit nous permettre de mettre en application les notions vues en cours, de les compléter et de les approfondir.

Le code de l'application réalisée est disponible au lien suivant :

https://github.com/MHerique/Programmation_Swift_mini_projet_Herique_Mathieu_SE_TP2.git

Objectifs

Le sujet de ce mini-projet sera de réaliser une application de vente en ligne comme nous pouvons en trouver pour beaucoup de grandes marques du e-commerce ou de chaîne de magasins. Les objectifs principaux sont de permettre à un utilisateur de passer une commande sur une plateforme ergonomique et simple d'utilisation. L'utilisateur devra pouvoir consulter tous les produits mis en vente, en ajouter à son panier d'achat puis visualiser son panier et valider sa commande. Comme ce projet est développé sur le temps de cours, nous réaliserons une application simple mais fonctionnelle. Nous pourrons rajouter diverses fonctionnalités en fonction de la vitesse d'avancer du projet comme gérer la quantité d'articles dans le panier, ajouter un certain nombre d'un même article à la fois dans le panier ou proposer un système de compte avec connexion lors du démarrage de l'application.

Fonctionnement de l'application

Lorsque l'utilisateur démarre l'application, il voit un écran de chargement qui lui rappelle le thème de l'application, avec le nom et un chariot lui rappelant la fonctionnalité de l'application. Ensuite, l'utilisateur arrive sur la page principale. Cette dernière présente tous les produits disponibles. Ces produits sont enregistrés dans un fichier au format JSON en dur dans le programme. Il est possible de trier les produits par catégories. Pour se faire un bouton catégorie est disponible. Ce dernier ouvre une nouvelle vue avec un tableau permettant de sélectionner les catégories à afficher. Si l'utilisateur a sélectionné une catégorie et souhaite avec un affichage de toutes les catégories, il suffit de désélectionner toutes les catégories qu'il a sélectionné. Les articles sont présentés avec leur nom, prix, icône et disponibilités. Il n'est cependant pas possible de choisir d'afficher que les articles en stock. Quand l'utilisateur voit un article qui l'intéresse, il peut cliquer dessus pour avoir une vue sur cet article en particulier. Une description de l'article y est présente ainsi que la quantité d'articles disponible à la vente. De cette vue, il peut choisir d'ajouter des articles au panier si la quantité disponible le permet. Si ce n'est pas le cas, la case d'ajout au panier est grisée et une alerte prévient l'utilisateur que l'article n'est pas disponible. Ces fonctionnalités peuvent être facilement vérifiées avec les articles nommés « PAC-POOK-BRO » et « PBX ». L'utilisateur peut remplir son panier avec autant d'articles différent et dans les quantités qu'il souhaite. Il peut ensuite accéder au panier depuis l'icône de chariot sur l'écran principale. Depuis son panier, il a une vue sur tous les produits de son panier, le prix de son panier et il peut gérer les quantités de chaque article. S'il souhaite ajouter un article qui n'est pas disponible en quantité suffisante, une alerte le préviendra qu'il ne peut le faire. Lorsqu'il décide de passer sa commande, une nouvelle vue est ouverte pour simuler la saisie des informations de paiement et livraison. Par manque de temps, un simple bouton de validation est proposé. Lorsque la commande est validée, le panier est vidé et les quantités disponibles à l'achat de chaque article sont modifiées en conséquence. Le fichier JSON n'est pas impacté par ces changements pour ne pas avoir besoin de réinitialiser toutes les valeurs à chaque test de l'application.

Conclusion

Notre application développée permet à un utilisateur de naviguer dans les articles proposés à la vente et de passer des commandes grâce à une interface ergonomique permettant une gestion facile des quantités à acheter. Il faudrait rajouter plus d'options de tris comme par disponibilité, par prix ou par ordre alphabétique. Cette application pourrait être liée à une base de données contenant tous les articles disponibles et cela permettrait de plus de gérer les stocks et l'utilisation simultanée par plusieurs utilisateurs.