

# IF26 - développement d'applications mobiles

## TP08 - iOS 2 - premières applications iOS

### Préparations

#### > Objectifs

- L'objectif de ce TP est la réalisation d'applications mobiles iOS simples en utilisant Xcode et le langage Swift.

#### > Connaissances et compétences

- Maîtriser l'environnement de développement sur son poste de travail
- Comprendre la mise en place des interfaces graphiques iOS
- Identifier les méthodes liant les composants graphiques et le code Swift de l'application
- Conception d'applications mobile avec Xcode et le langage Swift

#### > Ressources

- R1 : Développement iOS en Swift (application de calcul de pourboire) proposé par 3W Academy
  - <https://youtu.be/aaz1N2O-G-4>
- R2 : Swift #22 : Le jeu du juste nombre (Part 3.1) proposé par Romain Semler
  - <https://youtu.be/1VVrUlx-hL8>
  - **Attention : commencer la vidéo à 3 minutes 30 du début**
- R3 : Programmez en Swift #22 - iOS (Part. 3.2) - Le jeu du juste nombre (solution)
  - <https://youtu.be/jfS-zfIHavI>

### Exercice 1 : Calcul d'un pourboire

1. Lancez l'application **Xcode** et effectuez éventuellement les mises à jour.
2. Téléchargez le logo officiel de ISI du site de elearning.
3. Créez l'application de pourboire décrite dans la ressource R1 en utilisant notre logo. Attention, nous utilisons Xcode 9 en salle de TP et la démonstration a été faite avec une version antérieure de Xcode. Il y a donc quelques différences dans les interfaces.

### Exercice 2 : Jeu du juste nombre

1. Visualisez les ressources R2 qui proposent une version du jeu du juste nombre. Nous allons créer une version plus aboutie de ce jeu.
2. Maintenant, le joueur doit rechercher un nombre secret entre 0 et 1000.
3. L'interface doit présenter la borne inférieure et la borne supérieure de l'intervalle de recherche. Ainsi au début du jeu les bornes sont donc [0 et 1000].
4. A chaque proposition du joueur, l'une des bornes est mise à jour. Supposons que le nombre secret est 750 et que le joueur a proposé 500, les bornes seront donc [500 et 1000]
5. Quand le joueur a trouvé la bonne réponse, un message de félicitation est affiché avec le nombre de tentatives et un bouton permet de relancer une partie.

### Exercice 3 : mise en place de Git dans Xcode

1. Créez éventuellement un compte d'utilisateur de GitHub sur le site : <https://github.com/>
2. Synchronisez vos projets avec GitHub
3. Vérifiez que votre projet est bien dans votre compte GitHub.

### Exercice final : devoir

1. Pour chaque étudiant, proposez soit une question supplémentaire à l'un des exercices de ce TD/TP, soit un commentaire, soit un QCM ou soit une ressource disponible sur Internet.
2. Vous transmettez votre proposition via le devoir moodle sur le site e-learning du module.