# COLLÈGE AHUNTSIC

## AEC-420-290 Laboratoire 1

## **OBJECTIF**

Le but de ce laboratoire est de mettre en pratique les notions basiques de Swift. Pour ce faire nous allons créer un programme pour le terminal pour jouer au jeu « Deviner le nombre ».

### CRITERE D'ÉVALUATION

Le laboratoire est noté selon le nombre de fonctionnalités implémentées et la qualité du code.

#### Vous devez remettre:

- Un fichier zip qui contient votre projet 02
- et le nommer NNNp\_201234567\_labo02.zip
  - o 'NNN' sont les trois premières lettres de votre nom de famille
  - o 'p' est la première lettre de votre prénom
  - 201234567 est votre matricule
- Une présentation doit être faite devant la classe le cours suivant la remise. Si un étudiant ou un groupe ne présente pas une pénalité de 50% sera appliquée.

## PÉNALITÉ EN CAS DE RETARD

Les pénalités sont comptées à la minute à titre de  $^{1.25}/_{60}\%$  de votre total de points par minute, ou encore -1.25%/heure, ou encore -30%/24h. Par exemple, un travail remis à 15h30 à la place de 12h00, la journée de remise va être pénalisé de -4.375% du total de points que l'étudiant aurait reçu normalement.

## RESSOURCES

1) Doc de Swift : lien

## TRAVAIL DEMANDÉ

Soit le jeu non fonctionnel suivant :

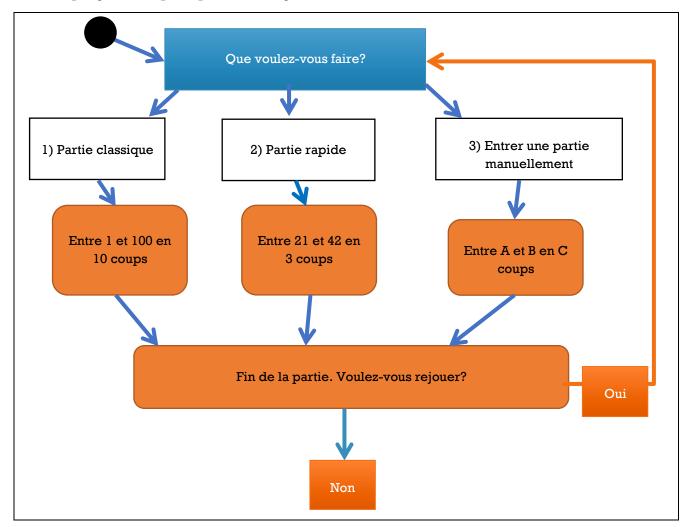
```
//
// main.swift
// Created by Antoine Moevus
import Foundation
var str = "Bienvenue au jeu!"
let borneMin = 1
let borneMax = 100
let chiffreMystère = Int(arc4random uniform(10) + 1) // Écrire la formule qui
permet de calculer un chiffre entre borneMin et borneMax
let nbCoupsMax = 3
print("DB 1: \(chiffreMystère)")
for i in /* TODO */{
    print("Entrez un nombre:")
    let res /* Mettre le type de res */ = readLine()
    let nb = Int(res) // HMMMM Ce truc marche pas. Que faire?
    print("DB 2: \(nb)")
    if i > nbCoupsMax {
        print("Perdu")
        break // Faut-il mettre un break ici?
    } else if nb == chiffreMystère {
        print("Gagné")
        break
    } else {
        if nb /* TODO : Insérer un comparateur*/ chiffreMystère {
            print("Le nombre à deviner est plus grand.")
        } else {
            print("Le nombre à deviner est plus petit.")
        }
    }
print("Bye")
```

### ÉTAPE 1

- 1. Créer un projet pour terminal dans XCode (MacOs > Command Line Tool)
- 2. Copier le code ci-dessus dans le fichier main (Omettez les premières lignes de commentaire)
- 3. Déboguer le programme pour qu'il fonctionne pour des bornes entre 1 et 100 avec 10 coups

#### ÉTAPE 2

Faire un programme qui implante le diagramme d'utilisation suivant :



À la fin de chaque partie il faut afficher un message correspondant au résultat de la partie.

### **ÉTAPE 3**

Si vous deviez faire une application avec une seule vue (« single view » ou monovue) de votre jeu après l'étape 2, quel serez votre design? Allez-vous modifiez le diagramme d'utilisation afin de gérer la contrainte monovue?

Quels éléments XCode utiliseriez-vous afin d'offrir la meilleure expérience à vos utilisateurs?

Ajouter une capture d'écran, ou une photo, de votre design. Vous devez remettre une maquette (« mockup ») faites dans « interface builder », et vous pouvez en plus remettre un diagramme fil de fer, ou d'adobe XD.

#### BONUS:

Dans la librairie d'objets de Xcode combien y-a-t-il d'éléments? Précisez votre version de XCode et la version iOS du projet.

