

**CONTRÔLE CONTINU DE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS MOBILES
(ÉPREUVE THÉORIQUE)**

Code UE : **GLO 418 & MIF 418**

Proposée par : Touza Isaac

PARTIE I : QUESTIONS DU COURS 5PTS

1. Définir Android puis donner 02 de ses fonctions **1pt**
2. C'est quoi une API. Et dire à quelle version d'Android correspond API 30. **1pt**
3. Présenter deux avantages du langage Kotlin. **0,5pt**
4. Donner la différence entre package et module **1pt**
5. Après avoir défini le SDK Android, présenter 04 éléments qu'il contient **1,5pt**

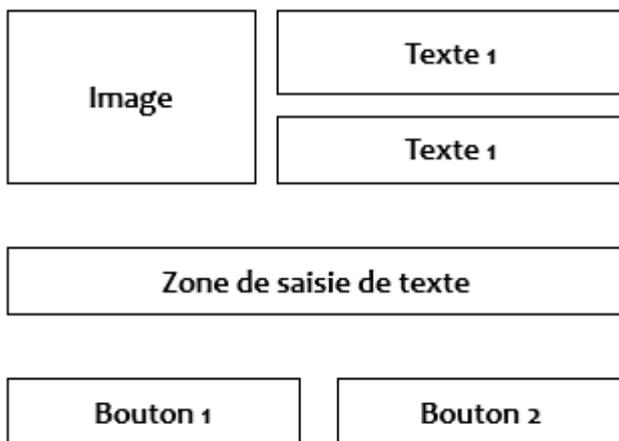
PARTIE II : PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET EN KOTLIN 5PTS

On souhaite écrire une classe pour représenter un étudiant avec des propriétés pour le nom, le numéro d'étudiant et la liste de ses notes, et une méthode pour afficher les informations sur l'étudiant et une autre méthode pour calculer la moyenne des notes.

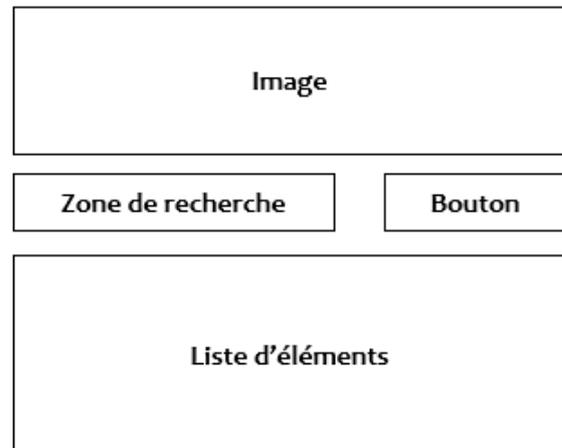
1. Qu'est-ce qu'une classe en Kotlin ? **0,5pt**
2. Ecrire le code Kotlin permettant de créer la classe **Etudiant** décrite plus haute. **2pts**
3. Définir un constructeur secondaire de la classe **Etudiant** **1pt**
4. Ecrire le code de la fonction **main ()** dans laquelle, vous créerez une instance de la classe **Etudiant** et appeler les différentes fonctions définies dans la classe Etudiant. **1,5pt**

PARTIE III : CREATION D'INTERFACE D'UTILISATEUR ET NAVIGATION ENTRE ACTIVITES 10PTS

On vous souhaite créer une application Android contenant deux activités nommée « **MainActivity** » et « **InfoActivity** ». La disposition des éléments de l'interface de chacune de ces activités sont présentés ci-dessous :



MainActivity



InfoActivity

1. Dessiner l'arbre de vue pour chacune de ses interfaces **2pts**
2. Proposer le code XML permettant de reproduire chacune de ces interfaces. **4pts**
3. Ecrire le code kotlin qui permettant de quitter de **MainActivity** à **InfoActivity** après un clic sur le Bouton 2. **4pts**