# Partie Théorique (35pts)

## Choix de réponse (10 pts)

1. Qu'est-ce que Firebase Authentification ?

b) Un service d'authentification en temps réel

2. Qu'est-ce que Firebase Firestore ?

b) Une base de données cloud NoSQL en temps réel

3. Que permet de faire la bibliothèque "shared\_preferences" dans Flutter ?

a) Stocker des données de manière persistante sur l'appareil de l'utilisateur

4. Quelle est la principale différence entre "shared\_preferences" et Firebase Firestore pour le

stockage de données ?

a) "shared\_preferences" est principalement destiné au stockage local des données, tandis que

Firebase Firestore est une base de données cloud

5. Qu'est-ce qu'un "Future" en Dart ?

a) Une classe qui représente une valeur potentiellement disponible dans le futur

6. Que signifie le mot-clé « async » dans une fonction Dart ?

b) La fonction est asynchrone et peut retourner un « Future »

7. Comment pouvez-vous déclarer un membre de classe comme privé en Dart ?

a) En le préfixant avec le mot-clé « private »

de plus il est une bonne pratique (visuelle uniquement) de mettre un underscore Cela serla lisible pour les autres membres l'équipe.

8. Comment pouvez-vous déclarer un membre de classe comme public en Dart (c'est-à-dire

accessible depuis d'autres classes) ?

a) En le préfixant avec le mot-clé « public »

9. Dans Dart, qu'est-ce qu'un constructeur nommé ?

c) Un constructeur qui a un nom spécifique et est utilisé pour créer des instances de classe

personnalisées.

10. Dans Dart, que fait le mot-clé « required » lorsqu'il est utilisé dans la déclaration d'un

paramètre de fonction ou de constructeur ?

c) Il indique que le paramètre est obligatoire et doit être fourni lors de l'appel de la fonction ou

du constructeur.

## Association terme et définition (15 pts)

A) Le langage de programmation utilisé par Flutter // DART

B) Une structure de programmation qui définit un

modèle pour créer des objets // Classe

C) Un framework open-source de développement

d'applications multiplateformes // Flutter

D) Un mot-clé utilisé à l'intérieur d'une fonction

asynchrone pour attendre qu'une opération

asynchrone se termine et récupérer son résultat avant

de continuer l'exécution du code. // Await

E) Un fichier de configuration dans un projet Flutter qui

spécifie les dépendances, les ressources, etc //pubspec.yaml

F) Un système de gestion de build // Gradle

G) Les fichiers statiques, tels que des images, des

fichiers audio, ou des polices de caractères //Assets

H) Une commande en ligne permettant d'exécuter une

application Flutter //flutter run

I) le point d'entrée de l'application où l'exécution

commence //main

J) Un widget de haut niveau dans Flutter qui défini les

paramètres globaux de l'application, tels que le thème,

la langue et la navigation //MaterialApp

K) Un élément de base de l'interface utilisateur dans

Flutter // Widget

L) Un environnement de développement intégré // Visual Studio Code

M) Un widget Flutter qui définit la structure de base

d'une page, y compris l'app bar, le contenu et le fond //Scaffold

N) Un widget Flutter qui représente la barre

d'application en haut de l'écran //AppBar

O) Un mot-clé utilisé pour définir une fonction qui peut

effectuer des opérations en arrière-plan sans bloquer

l'exécution du programme principal. // async

P) Un objet Dart qui représente une valeur ou une

erreur qui peut être disponible dans le futur //Future

## Remplir les blancs (10pts)

1. Donner moi la ligne de commande qui permettra d’afficher tous les émulateurs

disponibles avec flutter

Flutter emulators

2. Donner moi la ligne commande qui permet de démarrer notre application en utilisant

un émulateur avec l’identifiant « Pixel\_6\_XL\_1 »

flutter run -e Pixel\_6\_XL\_1

3. Si vous avez un problème avec votre installation flutter, vous pouvez exécuter un

diagnostic avec quelle ligne de commande?

flutter doctor

4. Lorsque vous démarrez un projet, quelle commande vous permet de créer votre projet

flutter?

flutter create myapp

Personnellement je passe par le GUI de Android Studio et je m'assure d'avoir Gradle 8.3.

5. Quelle information firebase nous demande afin d’enregistrer notre application Android

à ses services.

en cliquant '+' dans Firebase, ça nous demande le nom. Next en décochant analytiques. On termine ce menu et puis omn arrive sur une page d'accueil. Après on clique sur in incone Android qui ouvre la page `Add Firebase to your Android app` ou on est demandé le package name:

applicationId "com.example.test\_flutter"

un Nickname (optionnel)

et un SHA-1 (optionnel)

C'est le package name qui est obligatoire et donc, pour répondre à la question: le package name