PORTFOLIO:

PORTFOLIO – HICHAM FERHANI S2

ANNÉE 2023/2024

C1 - Réaliser un développement d'application	2
C2 : Optimiser des applications	6
C3 : Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	11
C4 : Gérer des données de l'information	16
C5 : Conduire un projet	23
C6 : Collaborer au sein d'une équipe informatique	24

C1 - Réaliser un développement d'application

Durant cette première année, nous avons réalisé de nombreux TD ainsi que des SAE nous permettant d'aborder les différents points qui définissent cette compétence. Nous avons lors du premier semestre appris à élaborer ainsi qu'à implémenter des différentes méthodes de tous types lors des TDs que l'on a appliqué ensuite dans les différentes SAE.(AC1 et AC2).

<u>Traces 1</u>: Lors d'une SAE ou l'objectif était de réaliser un jeu de sudoku sur différentes matrices, où l'on joué contre un ordinateur, nous avons élaboré plusieurs méthodes que nous avons ensuite implémentées dans notre code pour faciliter la lecture du code ainsi que de nous permettre de réaliser certaines tâches compliquées.

Voici deux méthodes que nous avons élaborées, une méthode qui nous permettait d'appliquer une pénalité à l'ordinateur ainsi qu'une méthode qui permettait de trouver la position d'un trou dans une matrice.

```
public static int penaliteOrdi(int[][] gSecret, int[][] gOrdi) {
  int penalite = 0;
  for (int i = 0; i < gOrdi.length; i++) {
    for (int j = 0; j < gOrdi.length; j++) {
        if (gOrdi[i][j] != gSecret[i][j]) {
            penalite++;
        }
    }
  }
  return (penalite);
}</pre>
```

```
public static int[] chercheTrou(int[][] gOrdi, int[][] nbValPoss) {
  int[] y = new int[2];
  for (int i = 0; i < gOrdi.length; i++) {
    for (int j = 0; j < gOrdi.length; j++) {
        y[0] = i;
        y[1] = j;
        if (nbValPoss[i][j] == 1) {
            return (y);
        }
    }
  for (int i = 0; i < gOrdi.length; i++) {
        if (gOrdi[i][j] == 0) {
            y[0] = i;
            y[1] = j;
            return (y);
        }
    }
    return null;
}</pre>
```

<u>Trace 2</u>: Durant cette SAE, l'objectif était de coder les méthodes permettant à différents joueurs de jouer une partie de trains, un jeu de carte, en interagissant directement avec une interface. Nous avons donc coder plusieurs méthodes pour pouvoir communiquer avec l'interface donnée. (Comme par exemple ajouter "ACHAT : " devons le nom d'une carte dans certaines méthodes).

Dans ce code, nous avons codé une carte (parmi plusieurs) ou lorsqu'on jouait cette carte, on devait dévoiler une carte de notre main (on sélectionné une carte) ainsi que de recevoir une carte identique à celle-ci si jamais elle se trouve dans la réserve.

```
public class AtelierDeMaintenance extends Carte {
   public AtelierDeMaintenance() {
       super("Atelier de maintenance", 5);
   public void jouer(Joueur joueur) {
       Set<String> choixPossibles = new HashSet<>();
        for (Carte carte : joueur.getMain()){
           if (carte.getNom().contains("Train") || carte.getNom().contains("TGV")){
               choixPossibles.add(carte.getNom());
        if(choixPossibles.isEmpty()) {
        String choix = joueur.choisir(String.format("%s, choisissez une carte train", joueur.getNom()), choixPossibles, null, false);
        // on dévoile la carte
        joueur.log(String.format("%s révèle la carte: %s", joueur.getNom(), choix));
        for (ListeDeCartes liste : joueur.getJeu().getReserve().values()){
            for (Carte carte : liste){
                   if (carte.getNom().equals(choix)){
                       joueur.getCartesRecues().add(joueur.getJeu().prendreDansLaReserve(carte.getNom()));
           }
```

Durant les différents TDs / SAE, nous avons aussi appris à réaliser des tests unitaires pour pouvoir donc tester nos créations et ainsi fournir au client un code fiable et fonctionnel. (AC3)

<u>Trace 3 :</u> Ce screen provient d'un test unitaire que l'on a réalisé durant une SAE graphe-trains afin de tester si notre méthode "estConnexe()" (qui permettait de déterminer si un graphe était donc connexe) est fonctionnelle.

```
/**
  * @return true si et seulement si this est connexe.
  */
6 usages  * Petru Valicov + 1

public boolean estConnexe() {
    return getEnsembleClassesConnexite().size() == 1;
}
```

```
public void test_est_connexe(){
    /*
    * sg = o8-o1-o2-o3-o4-o5
    */
    Sommet o8 = new Sommet.SommetBuilder().setIndice(0).createSommet();
    Sommet o1 = new Sommet.SommetBuilder().setIndice(1).createSommet();
    Sommet o2 = new Sommet.SommetBuilder().setIndice(2).createSommet();
    Sommet o3 = new Sommet.SommetBuilder().setIndice(3).createSommet();
    Sommet o5 = new Sommet.SommetBuilder().setIndice(4).createSommet();
    Sommet o5 = new Sommet.SommetBuilder().setIndice(5).createSommet();

    Set<Sommet > sg = new HashSet<>();
    sg.add(o1);
    sg.add(o2);
    sg.add(o3);
    sg.add(o3);
    sg.add(o3);
    sg.add(o5);
    o0.ajouterVoisin(o1);
    o1.ajouterVoisin(o2);
    o2.ajouterVoisin(o4);
    o4.ajouterVoisin(o4);
    o4.ajouterVoisin(o4);
    ds.ajouterVoisin(o5);
    Graphe g = new Graphe(sq); //graphe vide
    Graphe g1 = new Graphe(sq); //graphe avec des sommets à l'intérieur assertFalse(g.estConnexe());
    assertTrue(g1.estConnexe());
    assertFalse(g1.estConnexe());
}
```

Ce deuxième screen provient de la sae "trains" ou nous avions fait un screen pour tester si donc une carte que l'on a développé était fonctionnelle en faisant des simulations (comme jouer un tour).

```
@Test
void test_train_postal_limitei() {
    setupJeu("Train postal");
    initialisation();

Carte c = new TrainPostal();
Carte fondPioche = new Ferraille();
Carte fondPioche = new Gare();
Carte main = new Immeuble();
Carte main1 = new TrainPostal();
Carte main2 = new TrainPostal();
Carte main3 = new HorainesEstivaux();
Carte main3 = new HorainesEstivaux();
Carte main4 = new SalleDecontrole();

addAll(main, c, imm, gare, main1, main2, main3, main4);
addAll(pioche, fondPioche);

jouerTourPartiel( __mstuctions "Train postal", "Immeuble", "Train postal", "Train postal", "Horaines estivaux", "Salle de contrôle", "");

assertTrue(containsReferences(main, gare));
assertTrue(containsReferences(defause, imm, main1, main2, main3, main4));
assertTrue(containsReferences(cartesEnJeu, c));
asse
```

<u>Trace 4</u>: Enfin, nous avons lors du premier trimestre réalisé des sites afin de soit présenter un projet sur l'IA ou nous avons donc réaliser des interfaces utilisateurs avec lesquelles interagissent les utilisateurs. (AC4)

Voici donc une menu ainsi que son code ou le menu le menu s'adapte selon la taille de l'écran de l'utilisateur (Un menu burger sur téléphone ainsi qu'un menu





```
<nav class="navigation">
 <div>
       <a href="#explication">Explication</a>
     </div>
     <div>
       <a href="./chronologie.html">Chronologie</a>
     </div>
     <div>
       <a href="./Pestel.html">Pestel</a>
     </div>
   </div>
 </div>
 <div class="submenu-parent">
    <a href="">Arguments</a>
   <div class="submenu">
       <a href="./pour.html">Pour</a>
       <a href="./contre.html">Contre</a>
     </div>
   </div>
 </divs
 <div class="submenu-parent">
   <a href="./source.html">Sources</a>
 </div>
 <div class="submenu-parent">
   <a href="">Contacts</a>
   <div class="submenu">
```

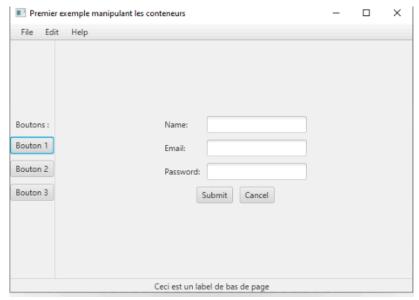
<div>

```
Accueil Explication

Arguments Chronologie

L'ANALYSE PESIEL (/h1>
```

Trace 5: Au deuxième semestre, nous avons appris durant la matière javafx à coder en javafx et à utiliser les scene builder pour construire des interfaces utilisateurs. Sur ce screen, le résultat d'un exercice que l'on a réalisé ou lorsqu'on appuyé sur le bouton "submit", cela envoyer l'identifiant, l'email ainsi que le mot-de-passe sur la console.



une partie du code de cette fenêtre:

```
public class FenetreLogiciel extends Application {
    @Override
    public void start(Stage primaryStage) {
                                                             Button bouton1 = new Button("Bouton 1"):
//Menus et sous items
                                                             Button bouton2 = new Button("Bouton 2");
        Menu File = new Menu("File");
                                                             Button bouton3 = new Button("Bouton 3");
        Menu Edit = new Menu("Options");
                                                             Label left = new Label("Boutons :");
        Menu Help = new Menu("Help");
                                                             VBox VBox = new VBox():
        MenuBar menuBar = new MenuBar(File, Edit, Help);
                                                             VBox.getChildren().add(left);
                                                             VBox.getChildren().add(bouton1);
                                                             VBox.getChildren().add(bouton2):
                                                             VBox.getChildren().add(bouton3);
        MenuItem New = new MenuItem("New");
                                                             VBox.setSpacing(10);
        MenuItem Open = new MenuItem("Open");
                                                             VBox.setAlignment(Pos.CENTER);
        MenuItem Save = new MenuItem("Save");
                                                             Separator separatorGAUCHE = new Separator(Orientation.VERTICAL);
        MenuItem Close = new MenuItem("Close");
                                                             HBox HBoxGauche = new HBox();
        MenuItem Cut = new MenuItem("Cut");
                                                             HBoxGauche.getChildren().add(VBox);
        MenuItem Copy = new MenuItem("Copy");
                                                             HBoxGauche.getChildren().add(separatorGAUCHE);
        MenuItem Paste = new MenuItem("Paste");
        File.getItems().add(New);
        File.getItems().add(Open);
                                                             Separator separatorBAS = new Separator(Orientation.HORIZONTAL);
                                                             Label bottom = new Label("Ceci est un menu de bas page");
        File.getItems().add(Save);
                                                             bottom.setAlignment(Pos.CENTER);
        File.getItems().add(Close);
                                                             BorderPane BorderBAS = new BorderPane();
        Edit.getItems().add(Cut);
                                                             BorderBAS.setTop(separatorBAS);
        Edit.getItems().add(Copv);
                                                             BorderBAS.setCenter(bottom);
        Edit.getItems().add(Paste);
```

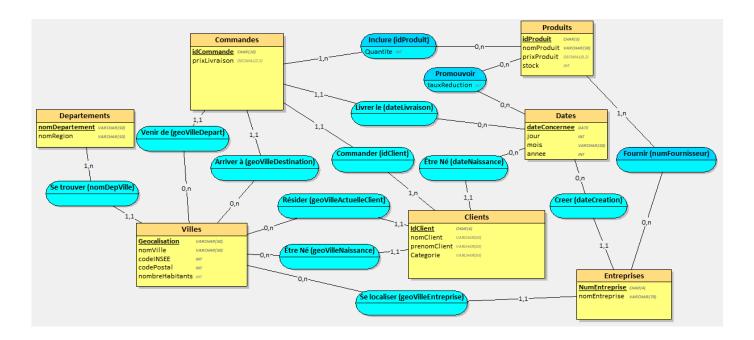
Pour conclure, j'estime que la compétence est en cours d'acquisition car j'éprouve des difficultés sur certains points ainsi que malgré mes efforts dans certains projets la note n'était pas forcément à la hauteur de mes attentes.

C2 : Optimiser des applications

Durant cette année, nous avons appris par plusieurs façons à faire des diagrammes ainsi que des plans UML pour analyser l'ensemble du projet, appris à faire optimiser certains codes ainsi que d'appliquer différentes méthodes mathématiques utiles sur différentes SAE ainsi que des projets.

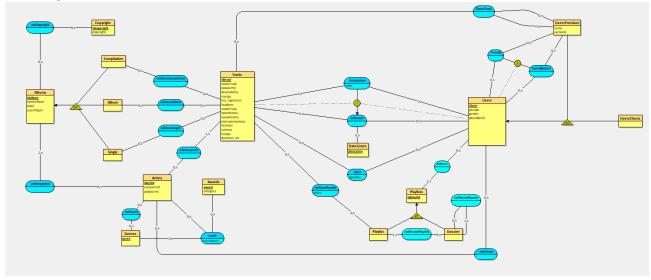
Durant ce premier semestre, nous avons effectué lors d'une SAE de base de donnée un diagramme entités-association en base de données (AC1) sur des entreprises ou des commerces (exemple : amazon) ou l'on trouvait différents relations et attributs que nous avons ensuite développé en sql sur oracle, faire ce diagramme nous a permis de visualiser de façon plus global notre travail et pour ainsi éviter certaines erreurs et apporter des améliorations.

<u>Trace 1:</u> Voici le diagramme effectué durant une SAE au premier semestre sur l'application looping. Sur ce diagramme nous pouvons voir l'ensemble des tables constituant la base de données de l'entreprise Amazon, avec différentes tables comme pour stocker historiques de commandes, les différentes dates ainsi que les informations sur la clientèle. (AC1)



<u>Trace 2</u>: Sur cette deuxième trace nous avons réalisé au deuxième semestre un travail assez similaire.

Nous avons obtenu une grosse base de données comportant des titres de musiques, des informations sur les utilisateurs etc, pour lesquels nous avons dû créer de A à Z toute la base de données comportant donc des associations, de l'héritage etc.. pour structurer les données et éviter les redondances. (AC1)



OU https://webinfo.iutmontp.univ-montp2.fr/~dupinn/SAE204/schema%20ea.png

<u>Trace 3:</u> Pendant nos TDs, nous avons appris à réaliser des diagrammes UML / plantUML de nos gros travaux, à l'aide de différentes tables, attributs et association, qui pourraient nous être utile à l'avenir lorsqu'on en équipe, pour faciliter le transfert et la compréhension du code.

(une partie du programme)



```
skinparam nodesep 300
  skinparam ranksep 100
                                               21 5
                                                  28
  class Produit {
                                                  29 class OffreEnchere {
    - numero : int
                                                  30
                                                       - prixEnCours : int
      - description : String
     - prixInitial : int
                                                  31
                                                           - prixMax : int
      - pasEnchere : int
                                                  32
                                                           - etatGagnant : boolean
     - coutParticipation : int
                                                  33
      - disponible : boolean
                                                  34
                                                         + getPrixEnCours() : int
                                                  35
                                                           + getPrixMax() : int
                                                  36
                                                           + setEtatGagnant(boolean etat) : void
      + demarrerEnchere() : void
                                                  37
      + arreterEnchere() : void
                                                  38 }
     + getPrixActuel() : int
     + getCoutParticipation() : int
                                                  39
      + getNumero() : int
                                                  40 class Compte {
     + setPasEnchere() : void
                                                41 - pseudo : String
     + getPasEnchere() : int
     + getrasendere() : void

+ ajouterOffre(OffreEnchere o) : void

+ verifierOffre(OffreEnchere o) : boolean 43
                                                  42
                                                          - solde : int
      + getOffreGagnante() : OffreEnchere
                                                         + getSolde() : int
                                                  45
                                                         + creerOffre(Produit, int, int) : OffreEnchere
      + estDisponible() : boolean
      + majGagnantActuel(OffreEnchere o) : void
                                                  46
                                                           + crediter(int) : void
                                                  47
                                                           + ajouterProduit(Produit) : void
  }
                                                  48 }
                                                  49
  class OffreEnchere {
                                                  50 OffreEnchere "mesEncheres *"-right-"produit 1" Produit
     - prixEnCours : int
                                                  51
      - prixMax : int
                                                  52
      - etatGagnant : boolean
                                                  53 OffreEnchere "mesEncheres *"-right-"monCompte 1" Compte
      + getPrixEnCours() : int
                                                  54
      + getPrixMax() : int
                                                  55 Produit "produitsAchetés *"<-- Compte
      + setEtatGagnant(boolean etat) : void
                                                  56
                                                  57
  }
                                                   58
                                                       @enduml
                                               59
  class Compte {
     - pseudo : String
```

<u>Trace 4:</u> Au second semestre,

lors d'une SAE graphe-trains, nous avons codé une méthode qui représenter une méthode de tri très efficace et optimisé qui nous permettait donc d'avoir la distance minimale entre un Sommet A et un sommet B, en réalisant un tableau comportant tous les sommets existant d'un graphe et qui pour chaque point, calculé la distance avec ses voisins et prends la plus minimale..

Ce type de diagramme peut nous être très utile à l'avenir, comme par exemple la réalisation d'un gps pour une entreprise qui calcule en permanence les distances minimales à parcourir entre une position A et B. (AC2)

eolde : int

(ce code comporte surement des erreurs

Trace 5: Lors de

9

la SAE graphe-trains, nous avons réalisé énormément de méthodes mathématiques dans le but de les utiliser dans le jeu de train. Dans le screen ci-dessous, nous avons par exemple deux méthodes qui nous permettent, à partir d'un graphe, d'avoir tous les sous-graphes d'ordre K possible. (AC3)

```
public Set<Set<Sommet>> getListSG(Set<Sommet> liste, int k){
    no usages
    Set<Set<Sommet>> resultats = new HashSet<>();
    Set<Sommet> actuelle = new HashSet<>();
    combinaisonsSousGraphe(liste, k, 0, actuelle, resultats);
    return resultats;
}

public void combinaisonsSousGraphe(Set<Sommet> liste, int k, int debut, Set<Sommet> actuelle, Set<Set<Sommet>> resultat){
    4 usages
    List<Sommet> machine = new ArrayList<>(liste);
    if (actuelle.size() == k){
        resultat.add(new HashSet<>(actuelle));
        return;
    }

for (int i = debut; i < liste.size(); i++){
        actuelle add(machine net(i));
    }
}</pre>
```

Dans ce screen ci-dessous, nous avons utilisé la méthode ci-dessus, pour vérifier si un graphe possédait au minimum un sous-graphe de même forme (isomorphe) que le graphe passer en paramètre. (AC3)

Pour conclure, j'estime avoir moyennement acquis cette compétence, car comme pour la première compétence, j'éprouve encore des difficultées pour certaines choses, comme l'optimisation, ainsi que la réalisation de diagramme entité relation.

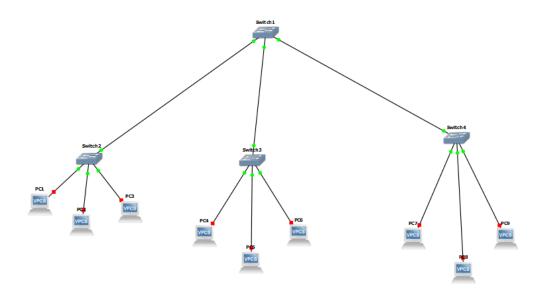
C3 : Administrer des systèmes informatiques communicants complexes

Pour cette première année, au premier semestre, durant les cours appris à identifier les différents composants, à quoi servent-ils ainsi que d'utiliser les

différentes commandes présentes sur Linux en Intro. Système ainsi qu'en C en réalisant différents TDs ainsi que SAE (comme mkdir, cd, cp..) (AC1)

Nous nous sommes par la suite intéressés, au deuxième semestre, aux différents protocoles, que ce soit en Wifi ou en Ethernet en Intro. aux services réseaux.

<u>Trace 1</u>: Nous avons réalisé un schéma sur l'application GNS3 où nous avons relier plusieurs appareils à un réseau local via un switch, en modifiant leurs adresses MAC pour qu'ils puissent communiquer entre eux (AC2)



<u>Trace 3:</u> Lors de la toute première SAE en intro. Système, l'objectif de cette dernière était de réaliser deux notices d'installation Linux en Dual Boot, ainsi qu'en machine virtuelle.

Notice pour l'installation de Linux sur une machine virtuelle

Etape 1: Télécharger VirtualBox et l'ISO de linux

- 1- Télécharger et installer VirtualBox.
- 2- Télcharger l'ISO de Linux (par exemple UBUNTU).

Etape 2: Créer une machine virtuelle

- 1- Ouvrir VirtualBox et cliquer sur « nouveau » dans la barre d'outils.
- 2- Entrer le nom de la machine virtuelle et choisir le type et la version de Linux qui correspond à l'1SO choisit VirtualBox détectera automatiquement le type de système d'exploitation en fonction de notre sélection.
- 3- Allouer de la mémoire RAM à notre machine virtuelle. (Attention à ne pas allouer plus de la moitié de la RAM de notre ordinateur)
- 4- Dans « disque Dur », Choisir « créer un disque dur virtuelle maintenant » et cliquer sur « créer »
- 5- Sélectionner le type de fichier de disque dur virtuelle (<u>VDI VirtualBox Disk</u> image) et cliquer sur suivant.
- 6- Choisir entre un disque dur dynamiquement alloué (il augmente à mesure que vous utilisez de l'espace) ou un disque dur de taille fixe (il utilise la taille maximale dès le début). Le dynamiquement alloué est souvent recommandé.
- 7- Allouer de l'espace disque en fonction de nos besoins (au moins 25 Go est généralement recommandé pour un système Linux complet).

Etape 3: Monter l'ISO et installer Linux

- 1- Une fois la machine virtuelle créée, Il faut la sélectionner dans la liste et cliquer sur "Démarrer" dans la barre d'outils
- 2- Nous serons invité à sélectionner un fichier de disque optique. Cliquer sur l'icône du dossier et sélectionner l'ISO Linux que l'on a télécharger
- 3- Cliquer sur "Démarrer" pour lancer la machine virtuelle
- 4- Il faut suivre les instructions d'installation de Linux à l'intérieur de la machine virtuelle. Ces étapes varieront en fonction de la distribution que l'on installe, mais en général, nous nous devrions sélectionner la langue, le fuseau horaire, le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Notice pour l'installation de Linux en Dual Boot

Etape 1: Configurer une clé USB Bootable avec Linux

- 1- Télécharger l'image ISO de Linux.
- 2- Utiliser un logiciel tel que Rufus (pour Windows) ou Etcher (multiplateforme) pour formater la clé avec l'image ISO téléchargé.

Etape 2: Configuration du BIOS

- 1- Redémarrer l'ordinateur et accéder au BIOS ou à l'UEFI en appuyant sur la touche appropriée (généralement F2, F10, F12, ou Suppr) pendant le démarrage
- 2- Modifier l'ordre de démarrage pour que la clé USB soit la première option (cette étape est réalisée différemment selon la carte mère).

Etape 3: Installation de Linux

- 1- Redémarrer l'ordinateur avec la clé USB insérée. On sera ensuite accueilli par le programme d'installation de Linux.
- 2- Choisir la langue désirée et appuyer sur « Installer [Ubuntu ou une autre version de Linux] ».
- 3- Sélectionner la bonne disposition de clavier (français = AZERTY).
- 4- Suivez les étapes, en choisissant l'option "Installation normale" pour avoir quelques logiciels préinstallés, puis "Installer aux côtés de Windows" pour créer une partition pour Linux.

Etape 4: Configurations finales

- 1- Choisir la taille de la partition pour Linux (au moins 20 Gigas sont recommandés).
- 2- Configurer Linux en choisissant un fuseau horaire, un nom d'utilisateur, et un mot de passe.
- 3- Redémarrer l'ordinateur, retirer la clé USB, puis appuyer sur entrée.

<u>Trace 4</u>: Nous avons eu ensuite au deuxième semestre une SAE assez similaire ou l'objectif cette fois-ci était d'écrire Guide (en français et en anglais) d'installation et de configuration de Linux et ainsi que d'une pile LAMP (Linux, Apache, MySqL et Php). Plus tard, nous pourrons avoir une situation assez similaire ou un(e) client(e) nous commande un guide d'installation d'une pile LAMP ainsi que de la présenter devant les employés pour leur permettre de construire un environnement de développement Web stable.

(AC3 et AC4)

(extrait de notre guide d'installation et de configuration de Linux et LAMP)

SOMMAIRE

Introduction	į
Linux :	į
Pré-requis:	è
Guide d'installation :	è
Étape 1: Installation de VirtualBox	è
Étape 2: Téléchargement de l'image Linux	į
Étape 3: Configuration de la machine virtuelle	ŝ
Étape 4: Installation de l'image Linux	ļ
Étape 5: Configuration de Linux	ļ
Étape 6: Profitez de votre nouvel environnement de travail	ł
My SQL :	j
1) Installation de MySQL	j
2) Configuration de Mysql	į
Apache :	ŝ
PHP :	,
1) Installation de PHP	1
2) Configuration de PHP	,
Conclusion7	,

egalement pesoin a une connexion internet pour mener a pien ce projet.

Guide d'installation :

Étape 1: Installation de VirtualBox

Pour commencer, téléchargez et installez VirtualBox depuis le site suivant : https://www.oracle.com/fr/virtualization/technologies/vm/downloads/virtualbox-downloads.html.

Sélectionnez le lien de téléchargement correspondant à votre système d'exploitation (par exemple, "Windows installer" si vous utilisez Windows). Une fois le fichier d'installation téléchargé, double-cliquez dessus et suivez les instructions affichées à l'écran. Il se peut que vous deviez fournir des droits d'administrateur pour finaliser l'installation. Choisissez vos préférences d'installation lorsque cela vous est demandé.

Étape 2: Téléchargement de l'image Linux

Choisissez le système d'exploitation que vous souhaitez installer dans votre machine virtuelle. Dans cet exemple, nous utiliserons Ubuntu, une distribution Linux très populaire. Rendez-vous sur le site officiel du système d'exploitation que vous avez choisi. Pour Ubuntu, vous pouvez visiter le site suivant : https://ubuntu.com/download/desktop. Le téléchargement du fichier ".iso" correspondant à Ubuntu commencera. En fonction de votre vitesse de connexion Internet, cela peut prendre un certain temps, car le fichier pèse environ 5.7sud Go. Une fois le téléchargement terminé, vous disposerez de tous les éléments nécessaires pour configurer votre machine virtuelle.

Étape 3: Configuration de la machine virtuelle

À présent, démarrez le programme VirtualBox. Une fenêtre principale apparaîtra.



Appuyez sur le gros bouton en forme d'étoile bleue nommé "New" ou "Nouvelle"(si le français est la

2/8

langue par défaut) pour créer une nouvelle machine virtuelle. Une boîte de dialogue apparaît.

Sur la première page, vous devrez nommer votre machine virtuelle. Choisissez un nom reconnaissable, surtout si vous prévoyez d'ajouter d'autres machines virtuelles à l'avenir.

Ensuite, spécifiez l'emplacement où les fichiers de la machine virtuelle seront stockés. Assurez-vous de choisir un dossier disposant d'au moins 4 Go d'espace libre, qui servira de stockage pour le système de la machine virtuelle.

No. of the last of

Apache:

Actualiser l'index des paquets à partir du terminal de commande Linux en utilisant la commande suivante :

sudo apt update

Installer le paquet apache2 en exécutant la commande suivante:

```
sudo apt install apache2
```

Apache n'a pas besoin d'être configuré, il démarrera automatiquement au démarrage du serveur. De plus, il n'y a aucun problème de compatibilité ni de dépendances

```
Enabling conf charset.
Enabling conf localized-error-pages.
Enabling conf other-whosts-access-log.
Enabling conf serve-cgl-bin.
Enabling conf serve-cgl-bin.
Enabling site 000-default.
Created symlink /etc/systend/systen/multi-user.target.wants/apache2.service --/usr/lib/systend/systen/apache2.service.
Created symlink /etc/systend/systen/multi-user.target.wants/apache-htcacheclean.service --/usr/lib/systend/systen/apache-htcacheclean.service.
Processing triggers for ufw (0.36.2-6) ...
Processing triggers for man-db (2.12.8-abstld2) ...
Processing triggers for libc-bin (2.39-Bubunte8.1) ...
see@see-VirtualBox:-/Decktop$
```

```
| Canda | Januard | Far | Januard |
```

PHP:

Installation de PHP

Si vous commencez par installer PHP, vous devez d'abord mettre à jour l'index des paquets à partir du terminal, commande présenté précédemment, en utilisant la commande :

```
sudo apt update
```

Si cela est déjà fait, alors vous devez installer PHP. Pour cela, il vous suffit d'exécuter la commande :

```
sudo apt install php
```

Maintenant que PHP est installé sur votre VM, mais il n'est pas configuré ni lié à Apache. Pour cela, vous devez suivre les étapes spécifiées dans le deuxième point.

6/8

MySQL:



Installation de MySQL

Mettez à jour l'index du package à partir du terminal de commande Linux en exécutant la commande suivante :

sudo apt update

Installez le package mysql-server en exécutant la commande suivante :

sudo apt install mysql-server

Nous avons terminé l'installation du serveur MySQL sur l'ordinateur.

```
sae@sae-VirtualBox:-5 sudo apt install mysql-server
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
   libaloi libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-core-2.1-7
   libevent-pthreads-2.1-7 libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi@ldbl
   libhtml-template-perl libmecab2 libprotobuf-lite23 mecab-ipadic
   mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0
   mysql-common mysql-server-8.0 mysql-server-core-8.0
```

Cependant, il reste à configurer pour assurer la sécurité, car il n'utilise actuellement ni mot de passe ni autre moyen de protection.

Le système vous informera qu'après cette commande, 242 Mo d'espace seront utilisés et vous demandera si vous souhaitez toujours continuer.

After this operation, 242 MB of additional disk space will be used.

Do you want to continue? [Y/n] y

Configuration de Mysol

Commencez la configuration en exécutant le script téléchargé lors de l'installation du paquet mysql-server.

```
sudo mysql secure installation
```

Une fois exécuté, vous serez invité à activer le plugin Validate Password, qui vérifiera la complexité de votre mot de passe. Si vous choisissez de l'activer, vous devrez sélectionner le niveau de complexité souhaité dans le terminal.

```
Securing the MySQL server deployment.

Connecting to MySQL using a blank password.

WHIDATE PASSWORD COMPONENT can be used to test passwords and improve security. It checks the strength of password
```

Pour conclure, j'estime avoir complétement acquis cette compétence, car désormais je sais reconnaître les différents composants d'un appareil, installer et configurer Linux, une pile LAMP, ainsi qu'une machine virtuelle

C4: Gérer des données de l'information

Dans ces deux premiers semestres, nous avons appris en base de données à interroger, mettre à jour et à modifier une base de donnée relationnelle avec de nombreuses commandes en sql sur oracle (AC1) en cherchant une donnée précise en utilisant Select, Where, from, having, group by etc..

Nous avons aussi appris à visualiser les différents schémas/diagrammes qui contiennent plusieurs données (AC2) mais nous avons aussi conçu des schémas relationnelles ainsi que des diagrammes à partir de consignes données par notre professeur lors d'une SAE de BDD (AC3). J'estime avoir bien acquis cette compétence même si j'éprouve des difficultés avec certains types de relations.

Trace 1 : Voici un exemple de quelques requêtes réalisées en TD lors de la SAE de BDD du premier trimestre en utilisant des méthodes pour obtenir une information précise. (AC1)

Requête 10:
Le nom des terrains dans une ville où aucun des Footballeurs ne réside.

NOMTERRAIN	
Stade Sandero-Berlinda	
OneBlade Arena	
Campe Nous	
Lazy Arena	

Requête 11: Le nom des Villes où aucun Footballeurs ne réside.

	NOMVILLE	
Lille		
Lyon		
Nantes		
Strasbourg		

Requête 12: Le code des matchs organisé par l'organisation O1 ou O4.

	CODEMATCH
	CODEMATOR
M1	
M4	
— Au	moins une association non porteuse
	moins 2 associations porteuses

Qualitatif

- Votre modèle devra utiliser des types de données variés (numériques, chaînes de caractères, date, ...)
- Votre modèle devra présenter au moins 3 contraintes de domaines complémentaires aux types dont : un attribut dont les valeurs sont définies en extension, une contrainte liée au contrôle d'une valeur (ex : supérieure à un seuil), une contrainte mettant en oeuvre 2

R10/ select nomTerrain from TERRAINS where nomVille not in (select nomVilleReside from FOOTBALLEURS);

R11/ select nomVille from VILLES where nomVille not in (select nomVilleReside from FOOTBALLEURS);

R12/
select codeMatch
from ORGANISE
where codeOrga = 'O1' OR codeOrga = 'O4';

Vous pouvez choisir de modéliser le fonctionnement d'une association, d'un restaurant, d'une entreprise, ... (imaginaires ou non). Soyez créatifs et innovant;)

- Votre modèle doit inclure au moins 3 villes (par exemple, naissance, facturation, signature contrat, compétition ...). Pour chaque ville on devra pouvoir connaître son code INSEE, son code postal, son département et sa géolocalisation.
- Votre modèle doit inclure au moins 3 attributs dates (date de naissance, date de livraison, date d'un évènement)
- 3. Votre modèle doit inclure des catégories.
- 4. Votre modèle doit inclure des prix.

Trace 2: Voici une deuxième capture d'écran de requête permettant de créer des vues pour ainsi montrer les informations que l'on veut pour une question de sécurité.

Dans la première requête j'ai créé une vue "BungalowLFB" qui nous permettait de seulement les informations des bungalows qui se trouvent dans le campings "Les Flots Bleus"

Dans la deuxième requête la vue "LocationsLFB" contient les locations de tous les clients ainsi que dans quel Bungalow ils se trouvent. (AC1)

```
create or replace view BungalowLFB as
select idBungalow, nomBungalow, superficieBungalow
from bungalows b
join campings c on c.idCamping = b.idCamping
where nomCamping = 'Les Flots Bleus'
order by superficieBungalow desc;
req:
select count(*) as nbBungalows
from BungalowLFB
2/
create or replace view LocationsLFB as
select idLocation, LidClient, nomClient, prenomClient, LidBungalow, bf.nomBungalow
from BungalowLFB bf
join bungalows b on b.idBungalow = bf.idBungalow
join locations l on l.idBungalow = b.idBungalow
join clients c on c.idClient = l.idClient
join campings c1 on c1.idCamping = b.idCamping
```

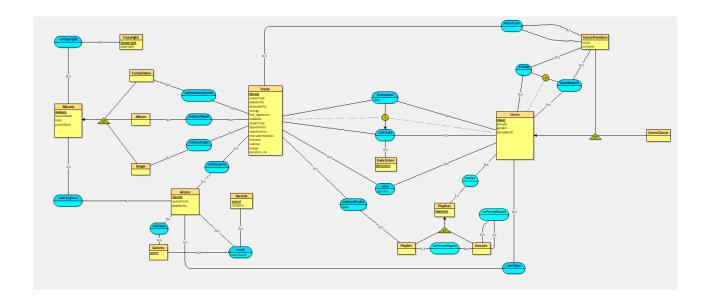
Trace 3:

Au second semestre, nous avons eu un "cahier des charges" sur une base de donnée spotify (avec des morceaux, playlists, albums, utilisateurs...) ou se trouvait l'explication de chaque table, ce qu'elle contenait, et les différents paramètres. Nous avons pour cela réaliser un Diagramme entité association pour représenter la structure de la BD, nous avons ensuite réalisé un schéma relationnel, créer le script de création des tables ainsi que l'insertion des données dans les différentes tables. (AC2 et AC3)

(Trace déja vu en haut)

https://webinfo.iutmontp.univ-montp2.fr/~dupinn/SAE204/schema%20ea.png

<u>OU</u>



extrait du script de création de tables :

```
CREATE TABLE Albums(
                                                                                         CREATE TABLE estDansPlaylist(
 idalbums VARCHAR(150)
                                                                                           idtrack VARCHAR(50),
  nameAlbum VARCHAR(150),
                                                                                           idplaylist NUMBER,
 label VARCHAR(150).
                                                                                           ordre NUMBER,
  vearAlbum NUMBER.
                                                                                           CONSTRAINT pk_estDansPlaylist PRIMARY KEY (idtrack, idPlaylist),
 CONSTRAINT pk_Albums PRIMARY KEY (jdalbums),
CONSTRAINT check_year_not_null CHECK (yearAlbum IS NOT NULL)
                                                                                           CONSTRAINT fk_estDansPlaylist_idTrack FOREIGN KEY (idtrack) REFERENCES Tracks(idtrack),
                                                                                           CONSTRAINT fk_estDansPlaylist_idPlaylist FOREIGN KEY (idPlaylist) REFERENCES
                                                                                         Playlists(idPlaylist)
CREATE TABLE Artists(
 idartist VARCHAR(50),
                                                                                         CREATE TABLE estEcoute(
  nameArtist VARCHAR(50),
                                                                                           idtrack VARCHAR(50),
 popularity NUMBER
                                                                                           iduser NUMBER
 CONSTRAINT pk_Artists PRIMARY KEY (idartist),
                                                                                           dateListen DATE,
 CONSTRAINT check_nameartist_notnull CHECK (nameArtist is not null)
                                                                                           CONSTRAINT pk_estEcoute PRIMARY KEY (idtrack, iduser, dateListen),
                                                                                           CONSTRAINT fk_estEcoute_idTrack FOREIGN KEY (idtrack) REFERENCES Tracks(idtrack).

CONSTRAINT fk_estEcoute_idUser FOREIGN KEY (iduser) REFERENCES Users(iduser),
//pas sûr pour la valeur "64" d'idTrack: (mais les commandes marchent)
                                                                                           CONSTRAINT fk_estEcoute_dateListen FOREIGN KEY (dateListen) REFERENCES
ALTER TABLE FERHANIH.TRACKSTEMP RENAME COLUMN MODE TO "MODETRACK";
                                                                                         DateListen(dateListen)
CREATE TABLE Tracks(
idtrack VARCHAR(64),
                                                                                         CREATE TABLE ShareTrack(
nameTrack VARCHAR(256),
                                                                                           idtrack VARCHAR(50),
popularity NUMBER(38.0),
                                                                                           iduserpremium NUMBER,
danceability FLOAT,
                                                                                           idusershare NUMBER.
energy FLOAT,
                                                                                           CONSTRAINT pk_Share PRIMARY KEY (idtrack, iduserpremium, idusershare),
key_signature NUMBER(38.0),
                                                                                           CONSTRAINT fk_Share_idTrack FOREIGN KEY (idtrack) REFERENCES Tracks(idtrack),
loudness FLOAT.
                                                                                           CONSTRAINT fk_Share_idUserPremium FOREIGN KEY (iduserpremium) REFERENCES
modeTrack NUMBER(38.0),
                                                                                         UsersPremium(iduserpremium),
speechiness FLOAT,
                                                                                           CONSTRAINT fk_Share_idUserShare FOREIGN KEY (idusershare) REFERENCES
acousticness FLOAT,
                                                                                         UsersPremium(iduserpremium),
instrumentalness FLOAT,
                                                                                           CONSTRAINT check_Share_different CHECK (idusershare <> iduserpremium)
```

extrait du script d'insertion de donnée :

INSERT INTO albums(idalbums, nameAlbum, label, yearAlbum)
SELECT DISTINCT "idalbum", "name", "label", "year" FROM albumstemp;

```
insert into artists(idartist, nameArtist, popularity) select distinct "idartist", "name", "popularity" from artiststemp;

INSERT INTO Tracks (idtrack, nameTrack, popularity, danceability, energy, key_signature, loudness,modeTrack, speechiness, acousticness, instrumentalness, liveness, valence, tempo, duration_ms)

SELECT DISTINCT idtrack, name, popularity, danceability, energy, key_signature, loudness, modetrack, speechiness, acousticness, instrumentalness, liveness, valence, tempo, duration_ms FROM TracksTEMP:

insert into artists(idartist, nameArtist, popularity) select distinct "idartist", "name", "popularity" from artiststemp; insert into estInterprete(idartist, idtrack) select distinct "idartist", "idtrack" from trackstemp; insert into users (iduser, pseudo, gender, dateofbirth) select distinct "iduser", "pseudo", "gender", "dateofbirth" from userstemp;
```

schéma relationnel:

SCHÉMA RELATIONNEL:

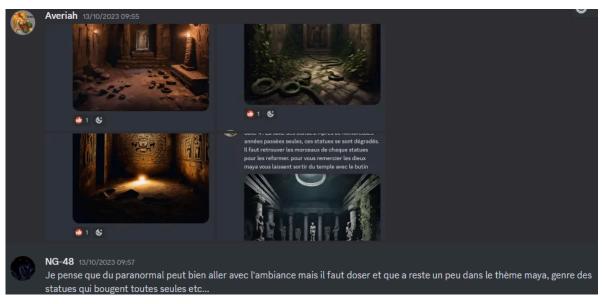
```
Albums = (idalbums, nameAlbum, label, yearAlbum);
Artists = (idartist, nameArtist, popularity);
Tracks = (idtrack, nameTrack, popularity, danceability, energy, key_signature, loudness, modeTrack,
speechiness, acousticness, instrumentalness, liveness, valence, tempo, duration_ms);
Users = (iduser, pseudo, gender, dateofbirth);
Copyright = (idcopyright, copyright);
Playlists = (idplaylist, #iduser, #iddossierparent);
Dossiers = (iddossier, #iddossierparent);
DateListen = (dateListen);
UsersPremium = (#iduserpremium, name, surname);
UsersClassic = (#iduserclassic);
Genres = (genre);
Single = (#idsingle);
Compilation = (#idcompilation);
Album = (#idalbum);
Awards = (award, category);
Likes = (#idtrack, #iduser, datelike);
estCopyright = (#idalbum, #copyright);
estEnregistre = (#idalbum, #idartist);
estDansCompilation = (#idtrack, #idcompilation);
Evaluations = (#idtrack, #iduser, note);
estFollow = (#idartist, #iduser);
estDansPlaylist = (#idtrack, #idplaylist, ordre);
estEcoute = (#idtrack, #iduser, #dateListen);
ShareTrack = (#idtrack, #iduserpremium, #iduserpremiumshare);
Friends = (#iduserpremium, #iduserfriend);
UsersBlocked = (#iduserpremium, #iduser);
estClasse = (#idartist, #genre);
recoit = (#idartist, #award, #genre, yearAward);
estDansAlbum = (#idtrack, #idalbum);
estDansSingle = (#idtrack, #idsingle);
estInterprete = (#idartist, #idtrack);
```

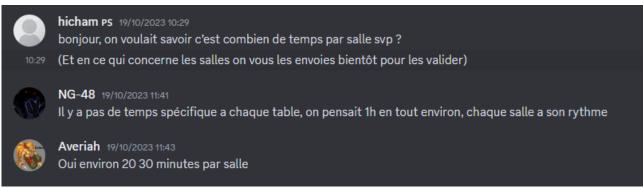
Pour conclure, je suis convaincu d'avoir acquis cette compétence. Au fil des TDS et SAE, je me sens pleinement à l'aise avec les tâches requises, et j'ai la sensation d'accomplir le travail demandé avec assurance et efficacité.

C5: Conduire un projet

Au premier semestre, lors d'une SAE ou l'objectif était de recueillir les besoins de clients pour coder un site web sur un escape game, nous avons, via discord, contacter les supposés clients (un groupe qui nous était attribué) afin de connaître leur exigences, qu'est ce qu'ils s'attendent à trouver sur ce site et ainsi de suite.. (AC1)

<u>Trace 1:</u> Sur ces captures d'écran, nous avons reçu des critères ainsi que les images à utiliser. Nous avons également formulé des suggestions et des propositions qui ont été validées par le groupe d'étudiants. Cette situation est susceptible de se reproduire fréquemment lorsque nous intégrerons le monde professionnel et que nous travaillerons sur des projets en équipe. (AC1)







<u>Trace 2</u>: Au second semestre, nous avons appris les différentes règles de gestion de réunion (diriger une réunion, écrire des comptes rendu, comment réagir dans certaines situation etc..) que nous avons appliqués par la suite lors de la SAE 2.03 (Guide d'installation pile LAMP et Linux) ou nous avons réalisé 3 réunions ainsi que des comptes rendu de reunion en respectant les différents critères. (Désigner un animateur de réunion, Sujet de discussions, décisions prises, planification de la prochaine réunion..)

Ces captures d'écrans sont le compte rendu de la réunion que j'ai donc dirigée pour avancer sur notre projet, j'ai préparé les sujets que l'on devrait aborder, gérer le temps de parole, demander l'avis des plus discret etc.. (AC2)

Compte rendu de réunions

Réunion 1/3: 28/03/24 Appel à l'ordre

Compte rendu de la réunion réalisé le 28/03/2024 à 19H.

Participants

Présents: Hicham Ferhani, Paulo Moreira, Daniele Dainiute, Hong-Hoa Nguyen.

Membres excusés

Absents : Aucun.

Ordre du Jour

Présentation de la SAE 2.03

- Réfléchir à un moyen de recherche efficace
- Répartition des tâches

Rapports

La réunion a commencé à 17h. Les objectifs de la SAÉ ainsi que les sujets à aborder ont été rappelés par l'animateur de la réunion qui était Hicham.

Nous nous sommes ensuite mis d'accord pour rechercher les 3 types de logiciels chacun de notre côté, pour ensuite réunir nos idées durant la prochaine réunion. Enfin, la répartition des tâches pour la suite s'est faite naturellement, car personne n'avait de préférence particulière, qui est la suivante :

- Hicham s'occupe des serveurs http
- Paulo s'occupe des bases de données,
- Hong Hoa et Daniele s'occupent des services de messagerie et de la bibliographie

Points de discussion

- Répartir le travail pour travailler efficacement
- Se mettre d'accord sur les Méthodes de recherches utilisés

- Paulo s'occupe des bases de données.
- Hong Hoa et Daniele s'occupent des services de messagerie et de la bibliographie

Points de discussion

Répartir le travail pour travailler efficacement

1/4

Se mettre d'accord sur les Méthodes de recherches utilisés

Décisions prises

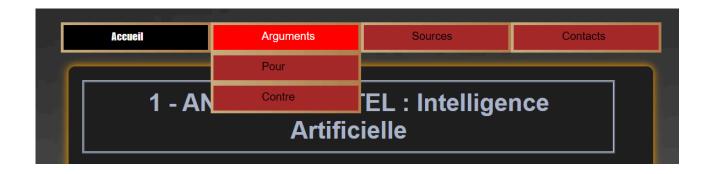
- Répartition des différentes recherches.
- Planification de la prochaine réunion (date, heure....)

Trace 3:

Au deuxième semestre, J'ai interviewé dans le cadre d'un projet, un développeur full stack, durant 15 minutes, sur son métier, afin de réaliser une Synthèse, une analyse ainsi qu'un oral devant des étudiants pour présenter ce métier, les différents statuts, la rémunération etc.

Nous avons aussi réalisé au début d'année un site Web au début d'où l'objectif était d'introduire les intelligence artificielle, nous avons donc par conséquent réalisé divers recherches afin d'en connaître un peu plus sur le sujet pour avoir un bon contenu. (AC3) Voici une capture d'écran de l'accueil de notre site.





Pour conclure, je pense avoir acquis cette compétence, car je me sens désormais capable de diriger des réunions de projet, d'assurer une communication efficace entre les membres de l'équipe, et de prendre des décisions en toute confiance pour atteindre les objectifs fixés.

C6: Collaborer au sein d'une équipe informatique

Nous avons au cours de l'année durant les cours de Gestion, appris à utiliser l'analyse Pestel (Politique, economie, social, technologie, ecologie, légal) afin d'apprendre et de connaître l'environnement de l'entreprise (AC1).

Trace 1:

Cette capture d'écran est une Analyse PESTEL sur l'entreprise APPLE que l'on a réalisé dans notre groupe afin d'en apprendre un peu plus sur l'environnement dans lequel se trouve APPLE, ainsi de savoir ce qui pourrait impacter Apple, son économie, ses performances, son marché etc.. (AC1)

(extrait de notre analyse)

Analyse P.E.S.T.E.L. d'Apple

Politique:

L'influence de certains gouvernements sur les choix de production d'Apple est assez importante. Par exemple, la directive européenne va obliger à partir de 2024 aux appareils électroniques d'avoir un port USB-C, ce qui est plutôt mauvais pour Apple qui tente de faire du lobbying par rapport à la réparation et compatibilité de ses produits.

Mais il y à également des facteurs tels que l'accord de libre-échange nord-américain (ALENA) sur lequel Apple dépend grandement pour sa stratégie de diffusion. Degré d'impact: ½

La dépendance d'Apple provient en grande partie de la stabilité politique des pays, c'est-à-dire que si ces derniers sont en crise, cela peut constituer une menace pour la croissance des ventes de l'entreprise, mais aussi des accords et traités de libre circulation des produits et marchandises. le marché commun du sud, la libre circulation dans l'union européenne ou encore libre échange nord américain sont essentiels pour le développement d'apple.

Recommandations:

En ce qui concerne la directive européenne sur l'utilisation du port USB-C, plutôt que de résister à la directive, ils devraient envisager une transition vers l'USB-C sur ses appareils ce qui permettrait aussi aux utilisateurs de s'adapter.

Apple devrait aussi explorer de nouveaux marchés géographique dont lesquels elle n'est pas présente; par exemple dans certains pays qui présentent un potentiel de croissance important.

Apple devrait établir de nouveaux partenariats stratégiques pour renforcer sa présence sur certains marchés.

Source:

(page2)

https://www.lemonde.fr/pixels/article/2022/10/04/le-parlement-europeen-adopte-l-usa ge-d-un-charqeur-universel-pour-les-appareils-electroniques-a-compter-de-l-automn e-2024_6144340_4408996.html#:~:text=Pixels-,Le%20charqeur%20universel%20po ur%20tous%20les%20smartphones%2C%20tablettes%20et%20autres,y%20compri s%20ceux%20d'Apple.&text=Lecture%203%20min.
https://ceim.uqam.ca/db/IMG/pdf/oif-volume12-numero3avril-2017ceim_vf-2.pdf

Économique:

La crise financière affecte le pouvoir d'achat des clients d'Apple, ce qui limite les ventes, en particulier si on prend en compte les haut prix des produits d'Apple. Cependant la croissance rapide d'un pays est également une chose à prendre en

Technologique:

- Des concurrents tels que Google et Samsung ont démontré une forte capacité à dupliquer les produits et services d'Apple. Il a fallu moins d'un an à Google pour déployer une application de paiement; Android Pay, avec les mêmes fonctionnalités qu'Apple Pay. Cela signifie que de nombreux services et produits Apple ne sont plus uniques.
- Le nombre de nouveaux produits de consommation qu'Apple peut proposer est limité. Beaucoup de ses nouvelles offres, comme Apple TV, auront un marché limité. L'utilisation croissante des smartphones et des tablettes entraînera une baisse de la demande pour les ordinateurs personnels populaires d'Apple.
- Le système d'exploitation propriétaire d'Apple peut limiter la variété des applications disponibles pour les utilisateurs de smartphones.
- Les capacités croissantes des cybercriminels rendent les systèmes d'Apple moins sécurisés et lui enlèvent l'un de ses plus grands avantages concurrentiels : sa réputation de niveaux élevés de sécurité et de sûreté.

Degré d'impact: 4/5

Recommandations:

Tout d'abord, l'entreprise doit poursuivre sa stratégie d'innovation continue, en investissant davantage dans la recherche et le développement pour introduire régulièrement des produits et des fonctionnalités innovants. Dans le même temps, une diversification adéquate du portefeuille de produits, y compris des options plus abordables, est nécessaire pour élargir la clientèle et stimuler la croissance. La sécurité des produits et des services doit être une priorité absolue pour lutter contre les menaces croissantes en matière de cybersécurité. En améliorant la sécurité, Apple peut préserver la confiance des consommateurs et conserver un avantage concurrentiel essentiel. Enfin, l'exploration de partenariats stratégiques avec d'autres leaders du secteur pourrait offrir de nouvelles opportunités synergiques, renforçant ainsi la position globale d'Apple.

Source:

https://9to5mac.com/2020/09/02/apple-tv-market-share-report/ https://barrazacarlos.com/advantages-and-disadvantages-of-an-iphone/ https://dantri.com.vn/suc-manh-so/cupc-chien-am-tham-giua-apple-va-google-20230 127175345458.htm

https://www.kaspersky.fr/blog/iphone-illusion-of-security/21058/

Lors de la SAE 2.03 (cité juste avant), nous avons réalisé des réunions, et durant ces réunions nous nous sommes attribués des rôles, des objectifs afin de travailler plus efficacement et de fournir un travail plus qualitatif. (AC3)

Trace 2 : Cette capture d'écran un compte rendu d'une de nos réunions dans laquelle j'étais l'animateur, ou nous avons, dès la première réunion, attribué des rôles à chacun des différents participants. L'objectif de cette SAE était la recherche de logiciels pour une cliente, et nous nous sommes attribué donc chacun un thème. Cette SAE (et pleins d'autres) nous ont permis de travailler sur nous même ainsi que d'apprendre à éprouver de l'empathie, à accepter les opinions d'autrui, et d'acquérir une intelligence émotionnelle. (AC3 et AC4)

Compte rendu de réunions

Réunion 1/3: 28/03/24 Appel à l'ordre

Compte rendu de la réunion réalisé le 28/03/2024 à 19H.

Participants

Présents : Hicham Ferhani, Paulo Moreira, Daniele Dainiute, Hong-Hoa Nguyen.

Membres excusés

Absents : Aucun.

Ordre du Jour

- Présentation de la SAE 2.03
- Réfléchir à un moyen de recherche efficace
- Répartition des tâches

Rapports

La réunion a commencé à 17h. Les objectifs de la SAÉ ainsi que les sujets à aborder ont été rappelés par l'animateur de la réunion qui était Hicham.

Nous nous sommes ensuite mis d'accord pour rechercher les 3 types de logiciels chacun de notre côté, pour ensuite réunir nos idées durant la prochaine réunion. Enfin, la répartition des tâches pour la suite s'est faite naturellement, car personne n'avait de préférence particulière, qui est la suivante :

- Hicham s'occupe des serveurs http
- Paulo s'occupe des bases de données,
- Hong Hoa et Daniele s'occupent des services de messagerie et de la bibliographie

Points de discussion

- Répartir le travail pour travailler efficacement
- Se mettre d'accord sur les Méthodes de recherches utilisés

Pour conclure, j'estime avoir acquis cette compétence, car durant toutes l'année, la plupart des travaux en groupe ont été un grand succès, que ce soit le travail qualitatif ou les relations positives avec mes camarades.

CHOIX PARCOURS:

Concernant mon choix de parcours, je suis encore en pleine hésitation mais je penche actuellement pour un RACDV car je suis venu au BUT pour, avant tout, apprendre à développer et à être un acteur important dans la réalisation des applications.