Fiche de projet

I. Titre

Google Meet Course analyzer

II. Equipe

5 personnes max Durée : 1 mois

III. Outils

SGBD: MySQL/ORACLE

Frameworks et bibliothèques : APIS GOOGLE et Frameworks au choix (l'application doit fonctionner sur une seule machine avec un seul utilisateur)

IV. Livrables

- Présentation powerpoint du projet
- Documents de conception :
 - o Architecture Technique
 - o Diagrammes UML
 - o Le Modèle Physique de la Base de données
- Matrice de répartition des taches
- Planning de réalisation individuel
- Dépôt github (Minimum 3 commit par membre d'équipe) incluant
 - o La Documentation pour l'installation de l'ensemble en une seule commande
 - Le tutoriel utilisateur pour chaque module
 - o Un lien vers un tuto youtube
 - Les codes sources commentés

Description

Les années 2020 et 2021 sont marquées par la progression du COVID 19. Les mesures de distanciation sociale devant être prises en compte dans les enseignements, elles ont précipité/forcé l'usage de l'enseignement à distance dans les structures académiques. Cependant, du fait de cette précipitation les outils d'évaluation de la qualité des interactions pendant le cours manquent.

A cet effet, une université sollicite des développeurs pour la conception et le développement d'un système permettant d'alimenter une base de données des enregistrements de cours, ainsi que de noter l'évolution de la qualité des séances par 3 volets :

- Un formulaire en ligne a remplir par les participants après chaque séance
- Une comptabilisation de l'évolution du nombre de présents
- Une évaluation de la dynamique et des interactions pendant la séance sur Google meet.

Ainsi le système devra comprendre les modules suivants :

- Module de saisie de la liste de présence : il s'agit d'un plugin pour le navigateur google chrome, qui permettra, après authentification du professeur et du choix de la classe et de la matière, de détecter la liste des présents et alimenter la base de données pour la séance en cours .

A la fin de la séance, le module enverra dans la base de données à travers des API Rest à définir :

- o Pour la séance :
 - L'id de la conference
 - L'heure/Date de debut et de fin
 - S'il y a eu un partage d'écran ou pas
- o pour chaque participant :
 - le nombre de déconnexion/connexion,
 - la durée moyenne de présence,
 - le type de terminal utilisé
 - l'adresse email utilisé
 - la region d'origine de sa connexion

Rqe: voir https://developers.google.com/admin-sdk/reports/v1/appendix/activity/meet

Module d'enquête :

5 minutes après la clôture de la séance, le système enverra aux participants un formulaire à tous les participants leur permettant d'évaluer de façon anonyme la qualité de la séance. Il devra intégré les champs similaires au template ci-contre :

o https://fr.surveymonkey.com/mp/course-evaluation-survey-template/

Les données issues du formulaire que vous mettrez en ligne par vos propres outils renverra les données dans la base de données et servira de base au module d'évaluation .

- Module évaluation :

Sur la base des deux modules précédents la plateforme devra proposer un modèle d'évaluation sur 20 de la qualité de chaque séance. Le calcul de la note de chaque séance devra être fait en base de données grâce à un trigger dont le code sera livré, commenté et justifié.

En proposant une interface dotée de deux listes déroulantes :

- O Choix de la classe : 1 seule classe peut être choisie à la fois
- Choix du /des prof(s) /Matière(s): Plusieurs matières peuvent être choisies en même temps

Une application web ne nécessitant pas d'authentification devra permettre de voir :

- o l'évolution de la note des séances de chaque matière
- Le cumul des absences par semaines de chaque étudiant
- L'évolution de la qualité des connexions de chaque étudiant

Afin de garantir une sécurisation du système chaque module disposera d'une authentification et de privilèges spécifiques qui devront aussi être décrits dans la documentation.

- Merci pour votre attention et good luck! -