



Présentation de l'entreprise SIMPLEDUC

Table des matières

Le secteur d'activité.....	1
L'entreprise.....	1
Gestion de projets Simpléduc.....	2
Entreprise cliente : Innov' Anglais.....	4

Simpléduc est une ESN (Entreprise de services du numérique) fondée en 2013 à Arras (62000).

Le secteur d'activité

Le secteur de l'éducation est un secteur en plein essor et représente un marché qui se chiffre en milliards d'euros. L'arrivée des nouvelles technologies révolutionne la manière d'apprendre. Les apprenants sont de plus en plus acteurs de leur formation. L'utilisation d'outils comme des systèmes de gestion de contenu se généralise dans les écoles et les universités. Ces dernières font appel à des prestataires informatiques afin de personnaliser leurs logiciels et de les adapter à leurs besoins.

Le numérique dans le secteur de l'éducation apporte plusieurs avantages :

- réaliser des économies substantielles pour les populations rurales qui souhaitent se former sans se déplacer
- permettre aux élèves l'apprentissage ou le rattrapage des cours en ligne
- assurer des formations professionnelles régulières aux salariés

L'entreprise

Simpléduc est une ESN créée en 2013. Son activité principale est la création de logiciels innovants dans le secteur de l'éducation. Située dans la ville d'Arras (62000), elle regroupe des développeurs spécialisés dans les nouvelles technologies, notamment dans la création de sites internet et de solutions mobiles. Elle dispose également de techniciens réseau qui travaillent sur la mise en place de l'infrastructure de l'entreprise.

Avec l'engouement des MOOCS et le développement d'outils numériques comme les smartphones et les tablettes, Simpléduc se concentre sur le développement d'applications sur mesure pour ses clients. Pour améliorer son efficacité et honorer ses contrats, l'entreprise développe également une solution de gestion de projets en interne.

Vous trouverez dans ce document, différentes missions réalisées par les développeurs de Simpleduc.

Gestion de projets Simpleduc

L'entreprise Simpléduc mobilise des développeurs afin de réaliser un outil de gestion de projets. Celui-ci a pour objectif de suivre en temps réel les projets d'entreprise ainsi que les équipes qui les réalisent. Un des critères principaux est la réalisation d'un outil simple, accessible via des WebServices permettant la consultation des données sur Mobile (Android).

Voici un exemple de cahier des charges :

Nous avons à créer une base de données qui va nous permettre de gérer les projets à développer pour les entreprises clientes et les personnes qui travaillent ces projets.

Le développement d'un module par une équipe de développeurs forme un projet pour lequel on nomme un responsable qui organise et gère les délais, les besoins humains et matériels en veillant à respecter les exigences de l'entreprise cliente et à correspondre au budget négocié.

Une entreprise (on note ses coordonnées et celle du contact), quand elle a un projet à développer, nous présente un cahier des charges. Celui-ci est étudié, complété, adapté en fonction des exigences matérielles et techniques. Un contrat est alors signé entre Simpléduc et l'entreprise. Celui-ci mentionne, entre autres, le délai de production, la date de signature et le coût global. Un échéancier est aussi prévu en fonction de l'avancement du projet.

Chaque module ou projet développé est identifié par un code et un libellé. Un module comporte plusieurs tâches.

Chaque tâche (code, libellé, ...) est réalisée par des développeurs qui y ont consacré un certain nombre d'heures. Ce dernier doit être enregistré. Il sera utile au calcul des coûts. Les développeurs connaissent et maîtrisent des outils, qui doivent également être répertoriés (code, libellé, version, ...).

À tout moment on doit pouvoir connaître la tâche du module sur lequel travaille un développeur et le temps qu'il y a consacré.

Pour chaque développeur on doit enregistrer ses données personnelles, mais aussi, ses compétences (outils maîtrisés) et son indice de rémunération, son « coût horaire client ».

Le coût horaire facturé au client varie en fonction des compétences et de l'indice des développeurs affectés au projet.

Chaque tâche terminée et validée est facturée à l'entreprise cliente.

Exemples de mission :

Mission sécurité :

Réaliser l'inscription d'un utilisateur avec une confirmation et activation par email

Mission profil :

Réaliser un profil de développeur complet afin de choisir les outils qu'ils maîtrisent.

Mission : Analyse et mise en place de la base de données

À partir du cahier des charges fourni en annexe, vous devez réaliser le modèle conceptuel des données, le modèle logique des données et les créations de tables. Vous réaliserez au propre votre MCD à l'aide du logiciel JMerise.

Mission : Analyse et mise en place de l'application

L'application permettant de gérer les projets de Simpleduc est commencée. Vous devez installer et analyser l'existant et la poursuivre.

Pour cela, vous vous répartirez les tables et vous mettrez en place les formulaires d'ajout, de modification, de suppression et d'affichage.

Mission :

La base de données devra permettre de répondre à certains besoins comme (liste non exhaustive) :

1/ Afficher pour chaque client les différents projets avec la date de signature du contrat correspondant.

2/ Afficher pour un projet choisi par l'utilisateur (le chef de projet) :

- Le coût prévu, la somme des coûts de chacune des tâches lui correspondant (coût global du projet).
- Le coût de chacune des tâches du projet.

Afin que le chef de projet puisse faire évoluer, si besoin, son équipe, voici les fonctionnalités souhaitées :

3/ Afficher pour une tâche d'un projet la date de début, la date de fin (si elle est connue) de chaque développeur.

4/ Afficher pour toutes les tâches d'un projet la date de début, la date de fin (si elle est connue) de chaque développeur.

Travail à faire :

On vous demande, pour chacun de ces besoins de :

- Écrire la requête,
- Modifier le site pour visualiser les affichages,
- Permettre le téléchargement du résultat dans un fichier au format pdf.

Mission

Les formulaires de votre projet proposent des suppressions par lot.

Travail à faire :

- Ajouter du JavaScript afin de sélectionner rapidement toutes les cases à cocher.

Lorsque vous créez une équipe, vous devez indiquer les utilisateurs qui la composent.

Travail à faire :

Réaliser une page qui permet à l'utilisateur de manière dynamique (avec du JavaScript) de composer une équipe sans le rechargement de la page. L'interface proposera une liste à gauche avec tous les développeurs et une liste à droite avec les développeurs de l'équipe.

Un développeur, une fois connecté, doit préciser ses compétences.

Travail à faire :

Réaliser une interface avec une liste à gauche qui permet d'avoir l'ensemble des compétences existantes et à droite une liste des compétences du développeur.

Statistiques sur les connexions des utilisateurs

Travail à faire :

Faire un graphique permettant de visualiser le nombre de connexions suivant une période donnée.

