

ÉVALUATION EN COURS DE FORMATION

TP – Developpeur Web et Web Mobile

Énoncé

Durée indicative : 70 h

Documents autorisés : annexes

Matériel autorisé : calculatrice, tableur, etc.

Votre examen comporte :



- ✓ Cet **énoncé** qui vous présente le sujet de l'épreuve
- ✓ Une **copie à rendre** (Excel ou Word) que vous devez télécharger, remplir informatiquement et déposer dans l'espace de dépôt prévu à cet effet.

Renommer votre copie à rendre Word ou Excel comme suit :

ECF_TPDeveloppeurWebEtWebMobile_copiearendre_**NOM_Prenom**



Objectifs de l'évaluation :

L'évaluation en cours de formation que vous allez réaliser a pour vocation de figurer dans votre **livret d'évaluation**. Il sera donc remis à votre jury le jour des épreuves du titre professionnel accompagné de votre évaluation et du sujet initial.



Nous vous demandons de vous mettre en situation d'examen. Prenez le temps de lire le sujet et de manipuler les annexes afin de répondre en situation professionnelle aux questions et problématiques évoquées dans le sujet

À vous de jouer !

Compétences du référentiel concernées

Toutes les compétences du titre professionnel développeur Web et Web Mobile seront analysées grâce à ce projet.

Activité – Type 1 : Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée

- ➔ Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet web ou web mobile
- ➔ Maquetter des interfaces utilisateur web ou web mobile
- ➔ Réaliser des interfaces utilisateur statiques web ou web mobile
- ➔ Développer la partie dynamique des interfaces utilisateur web ou web mobile

Activité – Type 2 : Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée

- ➔ Mettre en place une base de données relationnelle
- ➔ Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL
- ➔ Développer des composants métier coté serveur
- ➔ Documenter le déploiement d'une application dynamique web ou web mobile

Présentation de l'entreprise

« Vite & Gourmand » est une entreprise constituée de deux personnes, Julie et José. Elle existe depuis 25 ans à Bordeaux, et propose leurs prestations pour tout événement (simple repas comme Noël ou encore Pâques) au travers d'un menu en constante évolution.

Les menus sont envoyés par mail aux habitués, mais Julie a eu l'idée d'obtenir une application web permettant d'augmenter leurs visibilitées ainsi que proposer leurs menus bien plus facilement et à tous et toutes.

Le souci est qu'ils n'ont pas de notions sur l'informatique, de ce fait, ils ont choisi d'engager une entreprise, FastDev, qui est réputée pour des développements de qualité et assez rapide. Après l'obtention de votre diplôme, vous avez été embauché au sein de FastDev et missionné sur ce projet.

Le but de l'application est de pouvoir montrer le menu aux visiteurs ainsi que permettre la commande.

Description du projet

Vous êtes sous la direction du chef de projet, qui a collecté les besoins et vous les expose à travers les besoins suivants :

Page d'accueil

La page d'accueil doit comporter :

- Présentation de l'entreprise
- Mise en avant du professionnalisme de l'équipe
- Les avis clients qui sont validés

Menu de l'application

Le menu doit comporter au minimum :

- Retour vers la page d'accueil
- Accès à tous les menus
- Connexion (la connexion sera possible uniquement pour les employé, administrateur et utilisateurs). Vous pouvez prendre la liberté de créer d'autres catégories que vous jugez nécessaires, mais veuillez à respecter les aspects réglementaires (RGPD et sécurité).
- Accès à la page de contact

Pied de page

Les horaires doivent être visible sur le pied de page, du lundi au dimanche.

Un accès vers la page mention légales ainsi que les conditions générale de vente doivent être proposé.

Vue globale de tous les menus

Une vue globale est nécessaire afin de proposer une interface simple et récapitulative de tous les menus proposés par l'entreprise.

Ces éléments, doivent être configurable depuis l'espace "Administrateur" ainsi que « Employé », un menu dispose des caractéristiques suivantes :

- Un titre
- Une galerie d'image
- Une description (présentation du menu)
- Thème (Noel, Pâques, classique, évènement)
- Une liste de plat possible (entrée, plat ainsi que dessert)
- Un nombre de personne minimale
- Le prix pour le nombre de personne minimale
- Chaque plat peut posséder une liste d'allergènes
- Les conditions de ce menu (par exemple, nécessité de commander ce menu x jours / semaines avant la prestation ou encore des précautions de stockage)
- Un Regime (vegetarien, vegan, classique) : vous pouvez alimenter d'avantage cette catégorie
- Une entrée ou un plat / dessert peuvent être présent dans plusieurs menus.
- Stock disponible (par exemple, il reste 5 commande possible de ce menu)

La vue globale doit présenter le titre de chaque menu, ainsi qu'une description suivie du nombre de personnes minimale et du prix associés, un bouton doit être disponible afin de visualiser le détail du menu. Ce visuel doit être disponible pour les personnes non authentifiées comme authentifié.

Des filtres doivent être disponibles sur la page globale afin de permettre une recherche rapide d'un menu souhaité :

- Filtre par prix maximum
- Filtre sur une fourchette de prix
- Filtre par thème
- Filtre sur un régime
- Filtre par nombre de personne minimum

Après avoir alimenté le filtre, il est nécessaire d'actualiser les menus affichés de manière dynamique (sans rechargement de page).

Creation de compte

Un visiteur peut se créer un compte, pour cela, il devra communiquer des informations :

- Nom ainsi que le prénom
- Numéro de GSM
- Adresse mail et postale
- Mot de passe sécurisé (10 caractère minimum constitué au minima d'un caractère spécial, une majuscule, une minuscule, un chiffre)

A la création du compte, il lui sera confié le rôle de "utilisateur". Il recevra en réponse à son inscription, un mail de bienvenu de manière automatique.

Connexion

Pour se connecter, il devra juste saisir son username (mail) suivi de son mot de passe.

Si le mot de passe est oublié, il pourra le réinitialiser via un bouton prévu à cet effet : un lien par mail lui sera envoyé afin de l'inviter à le réinitialiser, pour cela, il devra juste donner son mail dans le formulaire.

Vue détaillée d'un menu

Après clic sur le bouton d'un menu afin d'en visualiser le détail dans la vue Globale, il doit être possible de visualiser tous les éléments des menus. Ainsi, toutes les informations énumérées dans la base de données doivent être visible.

De plus, un bouton « commande » doit être présent afin de pouvoir commander le menu (au clic, cela doit rediriger l'utilisateur (personne authentifié) sur l'espace de commande avec le menu de commande pré-rempli).

Si la personne est un visiteur (personne non authentifié) alors il lui sera demandé de se connecter ou de concevoir un compte avant d'accéder à la page de commande.

Attention : il doit être mis bien en évidence les conditions de ce menu, afin d'éviter que le client puisse se plaindre qu'il n'a pas vu l'information.

Commande d'un menu

Il est possible de commander un menu, en cliquant, sur le bouton de commande depuis la vue détaillée d'un menu.

Sur cette page, il sera demandé les informations de la prestation :

- Nom, mail et prénom du client (auto remplie depuis les informations du compte)
- Adresse et date de la prestation (facturation de 5 euros (majoré de 59 centimes par kilomètre parcouru) si la livraison n'est pas dans la ville de bordeaux).
- Heure souhaitée de livraison ainsi que la date, suivi du lieu
- GSM du client (auto remplie depuis les informations du compte)

L'étape suivante, consiste à demander le menu choisi (si le client vient sur la page après avoir cliqué sur le bouton « commander » d'un menu, alors, le menu est automatiquement déjà positionner).

Enfin, il choisit le nombre de personne. Le prix est mis à jour, mais, il y a l'obligation de commander pour le nombre minimum de personne inscrit dans le menu.

Julie vous indique qu'une réduction de 10% est appliquée pour toutes commandes ayant 5 personnes de plus que le nombre de personnes minimum indiqué dans le menu.

Une vue détaillée du prix est visible avant validation (prix menu ainsi que le prix de la livraison). Après avoir commandé un menu, le visiteur va recevoir un mail lui confirmant la commande.

Espace Utilisateur

Un utilisateur, depuis son espace peut :

Visualiser l'ensemble des commandes dans le détail qu'il a effectué ainsi que modifier ses informations personnelles.

L'annulation de commande est possible, tant qu'un employé n'a pas passé la commande en "accepté", la modification est également possible (tout est modifiable, sauf, le choix du menu).

Une fois que la commande est "accepté", l'utilisateur a accès au suivi de sa commande.

Le suivi de la commande énumère tous les états de sa commande suivi de la date et l'heure de modification.

Quand la commande est "terminée", alors, l'utilisateur est notifié par mail qu'il peut se connecter à son compte pour donner son avis depuis la commande.

Il doit pouvoir donner entre note entre 1 et 5, suivi d'un commentaire.

Espace Employé

Un employé, après connexion, peut accéder à son espace :

Il peut modifier / supprimer les menus, plats, et les horaires.

Cependant, il ne peut pas modifier / annuler les commandes avant d'avoir contacté le client par appel GSM ou mail. (Il devra mettre un motif d'annulation en spécifiant le mode de contact ainsi que le motif).

Un filtre sur les commandes doit être disponible afin de vite retrouver les commandes à effectuer (par statut) ou d'un client en particulier. Ce filtre est aussi visible dans l'espace employé.

La mise à jour des commandes est possible :

- "accepté": lorsque la commande reçue est validée par l'équipe
- "en préparation" : la commande est en cours de préparation par l'équipe cuisine
- "en cours de livraison" : la commande est en cours de livraison par l'équipe logistique de Julie
- "livré" : l'équipe livraison a livré le client
- "en attente du retour de matériel" : si du matériel a été prêté au client. Il doit le restituer, dès que ce statut est atteint, le client reçoit un mail lui notifiant que si sous 10 jours ouvré, le matériel n'est pas restitué, alors, il devra s'acquitter de 600 euros de frais (mentionné dans les conditions générales de vente). Pour rendre le matériel, le client devra répondre prendre contact avec la société.
- "terminée" : soit quand la commande est livrée sans prêt de matériel, soit quand le matériel a été restitué.

L'employé peut également, valider les avis reçus par les utilisateurs afin qu'ils soient visibles sur la page d'accueil. Il peut également en refuser.

Espace Administrateur

L'administrateur, après connexion, peut accéder à son espace. Il peut créer un compte de type "employé", il doit pour cela, fournir un email (qui sera l'username) ainsi qu'un mot de passe.

L'employé en question, va recevoir un mail lui notifiant qu'un compte, pour lui, a été créé, cependant, le mot de passe n'est pas communiqué dans le mail. Il devra se rapprocher de l'administrateur afin de l'obtenir.

Il doit être possible également de rendre inutilisable un compte employé en cas de départ de l'entreprise par exemple.

José précise que vous devez lui créer ce compte et qu'il ne doit pas être possible de créer un compte Administrateur depuis l'application.

Il doit en plus, être capable de faire tout ce qu'un employé peut faire depuis son espace.

Enfin, il doit pouvoir visualiser depuis son espace le nombre de commande par menu et pouvoir les comparer entre eux via un graphique. (Les données doivent venir d'une base de données non relationnelle).

Un calcul de chiffre d'affaires par menu doit être disponible avec des filtres par menu, ainsi que, sur une durée.

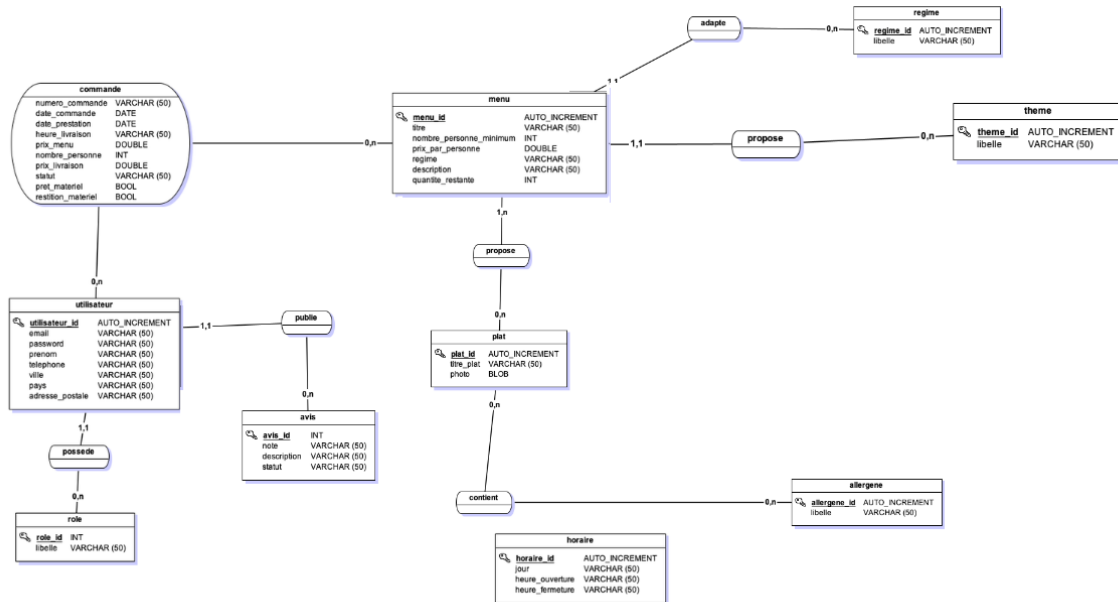
Contact

Un visiteur peut contacter l'entreprise s'il le souhaite, pour cela, il devra accéder à la page contact depuis le menu applicatif. À la suite de cela, il aura accès à un formulaire qui va lui demander un titre, une description ainsi que son mail afin qu'il puisse obtenir une réponse. Pour donner suite à cet envoi, la demande est envoyée par mail à l'entreprise.

Le chef de projet conclut que le client exige le déploiement de l'application et que des Pénalités seront appliquées si l'application n'est pas en ligne et fonctionnelle au moment de la livraison.

De plus, vous devrez rendre l'application accessible, conformément au RGAA.

Annexe 1 : schémas de base de données relationnelle (MCD)



Stack technique

Aucune technologie n'est obligatoire pour cet ECF, à l'exception de l'utilisation d'une base de données relationnelle et non relationnelle.

Voici un exemple de stack technique possible :

- Front : HTML 5, CSS (Bootstrap), JS
- Back-end : PHP avec utilisation de PDO
- Base de données relationnelle : MySQL , MariaDB ou PostGreSQL
- Base de données NoSQL : MongoDB
- Déploiement : fly.io , Heroku , Azure , vercel

Objectif & Livrables

L'objectif de cet ECF est que vous passiez sur chaque étape nécessaire à l'élaboration d'une solution de qualité : analyse des besoins, maquettage, intégration, développement des règles de gestion ainsi que le déploiement.

Vous devrez détailler dans votre copie les dispositions que vous avez prises notamment sur la sécurité. De plus, vous devrez justifier tous vos choix techniques : il est très important de pouvoir les justifier et exposer votre point de vue sur différentes technologies.

Les livrables de ce sujet, sont les suivants :

- ➔ Le lien du (ou des) dépôt(s) github **PUBLIC** où sera présent le code de votre application
- ➔ Le lien de votre / vos applications déployés
- ➔ Le lien vers votre logiciel de gestion de projet (Jira , Notion, Trello , etc)

Votre git, devra comporter :

- Un fichier README.md contenant la démarche à suivre afin de déployer votre application en local
- Les bonnes pratiques de git doivent être appliqué
 - Une branche principale
 - Une branche de développement
 - Chaque fonctionnalité sera une branche issue de la branche développement, après test, le merge sera effectué vers la branche développement
 - Une fois que la branche développement est correctement testée, il faudra effectuer un merge vers la branche principale
- Les fichiers de création de base de données mais également d'intégration de données (cela doit être un fichier SQL). (L'utilisation de fixture et / ou de migration n'implique pas que vous maîtrisez le SQL)
- Manuel d'utilisation en format pdf
 - Il doit présenter l'application et donner des identifiants afin de réaliser les différents parcours possibles.
- Une charte graphique en format pdf
 - Palette de couleurs utilisé ainsi que la police
 - L'export des maquettes attendues (wireframes & mockup) (3 maquettes bureautiques et 3 maquettes mobiles)

- Une documentation traitant de votre gestion de projet
 - Explication de votre gestion de projet
- Une documentation technique de votre application
 - Réflexions initiale technologique sur le sujet
 - Configuration de votre environnement de travail
 - Modèle conceptuel de données (ou diagramme de classe)
 - Diagramme d'utilisation ainsi que le diagramme de séquence
 - Documentation du déploiement de votre application expliquant votre démarche ainsi que les différentes étapes.