

BUT 2 : Projet de développement informatique

Enseignant : M L. TRAN

Module : Qualité de développement.

Constitution d'un portail Web et d'un entrepôt de données pour la gestion de paiement par cartes bancaires.

Énoncé :

L'entreprise, UGE, éditeur de logiciels numériques répondant aux demandes de ses clients (e-commerce, commerçants, artisans, etc.) développe un système d'informations avec accès aux données à travers d'un portail Web (interrogations en base, extractions de données, constitution des états informatiques (reports),...).

Ce portail Web, conçu pour la consultation des informations monétiques, permet aux clients entreprises (e-commerce, commerçants, artisans, etc.) enregistrés au service de suivre leurs activités monétiques au quotidien.

Ce portail permet aussi les extractions de données qui sont mises en fichiers au format csv et xls afin que les utilisateurs puissent faire leurs états informatiques (reports).

Les clients sont représentés par M TRAN pour exprimer leurs besoins fonctionnels.

M TRAN est le Maître d'Ouvrage (MOA).

L'entreprise UGE est le Maître d'œuvre (MOE).

Afin de réaliser ce projet pour la MOA, la MOE doit se constituer d'une équipe de projet avec un Scrum Master qui coordonne les activités et les tâches de son équipe. Il doit en outre communiquer avec la MOA, la liste de membres de son équipe, fournir le planning, la liste des tâches et les livrables.

En termes de gestion de projet, l'équipe MOE fonctionne **en mode Agile** avec une équipe de 5 à 6 personnes.

M TRAN est le product owner.

L'équipe MOE est composée de :

- 1 Scrum Master,
- 1 Technical Leader,
- 3 à 4 Développeurs et Testeurs

en terme de rôles mais **toute l'équipe doit participer au développement.**

Réalisation :

Les étudiants doivent se constituer par groupe de projet (max 6 étudiants). Chaque étudiant doit être affecté à des tâches individuelles (rédaction des specs techniques, développement, tests, guide de maintenance,...). Une réunion de projet par semaine est à faire avec la MOA avec la participation de tous les membres de l'équipe. L'organisation de l'équipe est suivant la méthodologie d'Agile (stand-up meeting, braun paper, point d'avancement individuel, problèmes et résolutions, ...).

Le choix de technologie est libre :

- Java, Python, PHP/MySQL, MongoDB, Access, PostgreSQL, HTML/CSS, Excel, ...
- Ou en Big Data (Cassandra, Elastic Search, Spark, DevOps : Jenkins, Gitlab, Sonar, Owasp, Nexus, Java, Hadoop,...)

Livrables :

- l'application en https avec un nom de domaine
- le schéma d'architecture
- les codes sources bien commentés
- le cahier de tests (avec descriptif de scénarii, de cas de tests et de leurs exécutions)
- la documentation du projet et de maintenance.

Tous les documents sont à rédiger sous Word / Powerpoint.

Dates :

- de début de projet : 15/09/2022
- de fin de projet : 30/11/2022
- de remises des livrables en fonction du planning du projet
- de soutenance orale + démonstration : du 01/12 au 16/12/2022 (avant les vacances universitaires).

PORTAIL WEB pour la gestion de paiement par cartes bancaires

Spécifications fonctionnelles - Version : 1.0

Auteur : M. L TRAN (Product Owner)

Fonction 1 : Ecran d'accueil – Login / Mot de passe pour 3 profils Admin, Product Owner et Clients :

- Profil d'Admin : pour créer ou supprimer de compte client en accord avec le Product Owner
 - ⇒ Créer une case à cocher ou un bouton radio *Accord Product Owner :*
- Profil Product Owner (PO) : pour voir toutes les données de ses clients
- Profil Client : pour voir uniquement ses données de son périmètre

Fonctions 2 : Requêtes de consultations en base

Fonction 2.1 : Annonces de trésorerie

- Profil Product Owner (PO) : pour voir toutes les données de ses clients

⇒ Annonces de trésorerie de tous les comptes clients :

○ Critères de sélection :

- N° de SIREN : valeur *tous*
- Raison sociale : valeur *tous*
- Date de valeur : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 02/06/2020)

○ Résultats :

- Affichage du tableau des annonces tous les comptes clients du 02/06/2020 avec les données suivantes :

N° de SIREN	Raison sociale	Nombre Transactions	Devise (EUR)	Montant total
-------------	----------------	---------------------	--------------	---------------

○ Exports du tableau des annonces :

- Créer une case à cocher ou un bouton radio pour sélectionner le format :

- XLS
- CSV
- PDF

⇒ Annonces de trésorerie par compte client :

○ Critères de sélection :

- N° de SIREN : valeur *n° Siren du client*
- Raison sociale : valeur *Raison sociale du client*
- Date de valeur : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 02/06/2020)

○ Résultats :

- Affichage du tableau des annonces par compte du 02/06/2020

N° de SIREN	Raison sociale	Nombre Transactions	Devise (EUR)	Montant total
-------------	----------------	---------------------	--------------	---------------

○ Exports du tableau des annonces :

- Créer une case à cocher ou un bouton radio pour sélectionner le format :

- XLS

- CSV
- PDF

- Profil Client : pour voir uniquement ses données de son périmètre

⇒ Annonces de trésorerie du compte client :

- Critères de sélection :
 - N° de SIREN : valeur *n° Siren du client*
 - Raison sociale : valeur *Raison sociale du client*
 - Date de valeur : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 02/06/2020)
- Résultats :
 - Affichage du tableau des annonces par compte du 02/06/2020

N° de SIREN	Raison sociale	Nombre Transactions	Devise (EUR)	Montant total
-------------	----------------	---------------------	--------------	---------------

- Exports du tableau des annonces :
 - Créer une case à cocher ou un bouton radio pour sélectionner le format :
 - XLS
 - CSV
 - PDF

Fonction 2.2 : Recherche de remise avec affichage des détails

- Critères de sélection :
 - N° de SIREN : valeur *toutes*
 - Raison sociale : valeur *toutes*
 - Date de valeur de début : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 02/06/2020)
 - Date de valeur de fin : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 10/09/2020)
- Résultats :
 - Affichage du tableau des remises de toutes les remises entre la date de début et la date de fin avec les données suivantes :

N° SIREN	Raison sociale	N° Remise	Date traitement	Nbre transactions	Devise (EUR)	Montant total	Sens + ou -
----------	----------------	-----------	-----------------	-------------------	--------------	---------------	-------------

Ligne principale 1

Ligne principale 2

.....

Ligne principale n

Et en cliquant sur une des lignes principales, le tableau des détails s'affiche avec les données suivantes :

N° SIREN	Date vente	N° Carte	Réseau	N° autorisation	Devise (EUR)	Montant	Sens + ou -
----------	------------	----------	--------	-----------------	--------------	---------	-------------

- Exports du tableau principal :
 - Créer une case à cocher ou un bouton radio pour sélectionner le format :
 - XLS

- CSV
- PDF

○ Exports du tableau des détails :

- Créer une case à cocher ou un bouton radio pour sélectionner le format :

- XLS
- CSV
- PDF

Fonction 2.3 : Recherche des impayés

○ Critères de sélection :

- N° de SIREN : valeur *toutes*
- Raison sociale : valeur *toutes*
- Date de valeur de début : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 02/06/2020)
- Date de valeur de fin : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 10/09/2020)
- N° dossier impayé

○ Résultats :

- Affichage des impayés entre la date de début et la date de fin avec les données suivantes :

| N° SIREN | Date vente | Date remise | N° Carte | Réseau | N° dossier impayé | Devise (EUR) | Montant (signe -) | Libellé impayé

Fonction 2.4 : Graphiques de statistiques d'évolution des impayés

○ Critères de sélection 1 :

- Date de valeur de début : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 02/06/2020)
- Date de valeur de fin : valeur *jj/mm/aaaa* (par exemple 10/09/2020)

OU

○ Critère de sélection 2 :

- Evolution sur 4 mois glissants

OU

○ Critère de sélection 3 :

- Evolution sur 12 mois glissants

○ Résultats :

- Affichage du graphique (histogramme)
 - en abscisse : dates ou mois
 - en ordonnée : le montant en Euro
- Option d'impression du graphique :
 - Sur imprimante ou
 - Export en PDF

Format des champs :

N° de SIREN : char(9) (chiffres)

Raison sociale : char(20)

Nombre Transactions : num(3)

Devise (EUR) : char(3)

Montant total : num(5;2)

Date vente, Date remise : date (jj/mm/aaaa)

N° Carte : char (16) par exemple : 12345*****5896

N° autorisation : char(6)

Réseau : char(2) par exemple : CB, VS, MC,...

N° dossier impayé : char(5)

Sens : char(1) par exemple : + -

Libellé impayé : char(20)