# PROXIBANQUE v4 (Angular/JSP/SPRING/JPA/WS)

La banque ProxiBanque souhaite créer une application permettant à ses conseillers de gérer leurs clients et services à forte valeur ajoutée, comme un service de virement de compte à compte.

La banque ProxiBanque, banque proche de ses clients, est organisée en réseau d'agences.

Une agence est caractérisée par un numéro d'identification de 5 caractères alphanumérique et une date de création.

Chaque agence est dirigée par un gérant unique. Le gérant a la responsabilité des conseillers clientèle de l'agence. Chaque conseiller a la responsabilité au plus de 10 clients.

Un client est caractérisé par : nom, prénom, adresse, code postal, ville, téléphone.

Chaque client peut disposer d'un compte courant et d'un compte épargne.

Tout compte bancaire (qu'il soit compte courant ou compte épargne) est caractérisé par un numéro de compte, un solde et une date d'ouverture du compte.

En particulier, le Compte courant est caractérisé par une autorisation de découvert par défaut de 1000 euros. Le compte épargne est caractérisé par le taux de rémunération, par défaut à 3%.

La banque propose à ses clients les 2 cartes bancaires suivantes : carte Visa Electron, Visa Premier.

La suppression d'un client du Système implique la suppression de tous les comptes associés au client, ainsi que la désactivation de ses cartes bancaires.

### **ProxiBanqueSI**

Le système d'information (SI) de ProxiBanque s'appelle ProxiBanqueSI.

Il permettra au conseiller clientèle de créer un client, modifier les informations du client, lire les informations du client et supprimer un client.

Le conseiller clientèle peut faire des virements de compte à compte ainsi que des simulations de crédit (Le plafond du prêt, la durée du prêt, les taux d'intérêt et d'assurance sont propres à un client et sont définis par son conseiller).

ProxiBanqueSI permet aussi d'auditer chaque agence :

L'audit se caractérise par l'analyse des comptes de chaque client, en vérifiant qu'aucun compte particulier n'est débiteur de plus de 5000 euros, et qu'aucun compte d'entreprise n'est débiteur de plus de 50.000 euros.

#### Ecran N°1: 'Authentification'

- Champs 'login' et 'password'
- L'application permet à deux profils de se connecter : un profil Conseiller et un profil directeur d'agence.

#### Ecran N°2: 'Liste des clients'

• Chaque conseiller peut visualiser l'ensemble de ses clients. Pour chaque client, l'interface lui permet de mettre à jour les informations du client, lister les comptes d'un client ainsi que d'efectuer un virement.

### Ecran N°3: 'Liste des conseillers'

 Le gérant peut voir la liste des conseillers. Le conseiller ne peut voir la liste des conseillers

#### Ecran N°4: 'Edition d'un client'

 Pour chaque client, le conseiller peut modifier les informations suivantes : nom, prénom, email, adresse. Il peut modifier les informations du client, ou créer de nouveaux clients.

### Ecran N°5: 'Liste des comptes d'un client'

• Pour chaque client, le conseiller peut voir la liste des comptes disponibles : épargne ou courant et faire les simulations de crédit.

#### Ecran N°6: 'Virement Compte à Compte'

- Pour chaque client, le conseiller peut effectuer un virement de compte à compte et pouvoir calculer les mensualités d'un prêt.
- Dans cette version de l'application, les conseillers peuvent faire des virements de compte à compte uniquement pour les comptes domiciliés dans la banque.

## **Ecran N°7: 'Rapport sur les transactions'**

- Pour le gérant, il est possible de voir graphiquement (histogramme ou camembert) les transactions réalisées dans les dernier mois, ou la dernière semaine, par l'ensemble des clients.
- Il est possible pour le gérant et le conseiller d'être alerté par les clients à découvert

## **ECRAN N°8: Erreur**

• Un écran d'erreur, avec un message personnalisé pour chaque erreur.

# **Choix techniques**

- Pour la conception
  - Maquettes obligatoire (livrer fin du 2 ème jour). utiliser produit Balsamiq
     Mockups
- Diagramme de classe obligatoire.
- Diagramme de cas d'utilisation
- Diagramme de déploiement
- Diagramme de séquence
  - Utiliser Visual Paradigm ou ArgoUml
- Pour le développement du front office :
  - Mise en œuvre au choix des technologies Angular ou mise en œuvre de JSP
- Pour le développement du back Ofce :
  - la mise en œuvre du conteneur Spring >4.2 est obligatoire
  - les opérations sensibles (virement compte à compte) devront être tracées via Spring AOP et dans un fchier de log spécifque.
  - la mise en œuvre d'au moins un WebServices REST avec JAX-RS 2 est obligatoire. Le WebService sera livré dans un livrable diférent de l'application web.
  - la mise en œuvre de JPA 2.1 avec fournisseur Hibernate est obligatoire.
  - La mise en œuvre d'une authentification basée du JAAS avec login/pwd en base de données est possible
- Pour la gestion du code source, le test et l'architecture
  - La notation tiendra compte de l'architecture logicielle, des conventions de nommage l'utilisation des collections, Interface et Classe Abstraite.
  - Utiliser le gestionnaire de version Git
  - Utiliser le framework de log Log4J ou Logback
  - Utiliser Maven pour le découpage en modules
  - Proposer au moins 1 tests unitaire
- Pour le déploiement, le serveur d'application imposé est Tomcat/Pivotal