

Projet Fil rouge : La carte d'infidélité

Présentation du Produit "Carte d'Infidélité"

Contrairement aux cartes de fidélité classique qui obligent à segmenter les clients par magasin (si je suis fidélisé chez "Tout Pas Cher", je n'ai pas d'intérêt à magasiner chez "A Petit Prix"), le principe des cartes d'infidélité est de fidéliser un client sur une zone commerciale donnée. Cela permet ainsi aux commerçants de quartier de lutter contre les gros centres commerciaux type Eaton, en incitant les consommateurs à acheter chez plusieurs commerçants d'une zone donnée.

En fidélisant les clients sur la zone (p.-ex., Sainte-Catherine, l'avenue Mont-Royal), et en jouant collectif, tous les commerçants de la zone y gagnent. Ces systèmes sont déployés en collaboration avec les villes qui sponsorisent ce type d'action via un catalogue cadeau disponible pour les abonnés à la carte d'infidélité (réduction sur le parking ou les transports en commun par exemple).

Principe Généraux & Cible cliente

Nous représentons un éditeur logiciel contacté par plusieurs associations de commerçants pour développer un système de carte d'infidélité pour leurs clients. Nous souhaitons donc développer non pas un système pour une ville donnée, mais une architecture logicielle que l'on pourrait réutiliser dans différentes villes. Nous souhaitons devenir leader sur le marché des cartes d'infidélité à 18 mois, pour pouvoir déployer rapidement ce système dans de nouvelles villes avec une équipe de développeurs réduite (3 membres seulement). Le système fonctionne sur un système d'incitation à l'achat dans les commerces partenaires (identifiables en tant que tel par une affichette sur leur porte), avec en contrepartie des avantages de certains partenaires (p.-ex., "pour un menu du jour, le café est offert") ou de la municipalité associée (p.-ex., ticket de bus ou heure de parking offerte), via le gain de points, proportionnels aux montants dépensé chez les partenaires. Le système permet aussi un chargement d'une faible somme d'argent sur la carte pour des petits achats chez les partenaires, via un chargement en ligne par carte de crédit. A partir d'une certaine utilisation (en fréquence d'utilisation hebdomadaire), le client peut obtenir le statut de Very Unfaithful Person (VUP). En étant un client VUP, il peut débloquent certains avantages institutionnels (comme un ticket de bus offert par jour) tant qu'il garde le statut.

Cas d'utilisations minimaux

➤ Cumul de points

- Le client fait un achat dans une boutique partenaire
- Il valide sa carte d'infidélité lors du passage en caisse
- Le système accumule 10% du montant d'achat en points

➤ Bonus d'infidélité

- A la fin du mois, si le client a utilisé sa carte dans N magasins

- Il reçoit un bonus de Nx10 points d'infidélité ($N > 1$)
- **Consultation du solde**
 - Le client peut consulter son solde de point à tout moment
- **Catalogue des cadeaux**
 - Le client peut consulter un annuaire des cadeaux disponibles
 - Description du prix en points et du magasin partenaire
- **Achat d'un cadeau en magasin**
 - Le client se présente à un magasin partenaire
 - Il demande une des offres d'infidélité
 - Le magasin valide l'offre sur sa carte (les points sont déduits)
 - Le client repart avec son cadeau

Travail à rendre :

1. Rapport de conception
 - Format du document:
 - 10 pages max (tout inclus), PDF uniquement
 - Police 11pts, interligne simple
 - Contenu:
 - Modèles de conception (description), ~80%
 - Identification du modèle du domaine (Diagramme de classe)
 - Identification des interfaces principales (Diagramme de classe)
 - Réalisation des cas d'utilisations minimaux
 - Justification des choix de conception (argumentation)
 - Présentation de la technologie (description) ~20%
 - Justification de l'implémentation (argumentation)
2. Implémentation minimale en Java (eclipse) +Code disponible sur votre dépôt (github)

Modalités

- Livraison rapport dans Moodle (fermeture automatique)
- Code source sur Github
- Première Échéance : 25.10.2021, 23h55

Critères de notation

Thème	Critère	Poids
Conception	Pertinence des Modèles	30%
	Justification	20%
Mise en oeuvre	Code & Dépôt	25%
	Justification	10%
Rapport	Qualité générale	15%
Malus	Non respect livraison	-100%