
Gestion de projet – Projet Développement Logiciel (iPDL)

Cahier des charges

Votre équipe a la responsabilité de développer un système de «gestion de catalogue (web) de produits» .

1 Contexte général du sujet

Il s'agit de réaliser une application de gestion de catalogues de produits. Dans ses grandes lignes, l'application permet de gérer des produits, proposés par des fournisseurs, et les proposer à des clients via un configurateur. L'application sera déployée sur le web, permettant aux fournisseurs, gestionnaires et clients d'interagir à distance via une interface graphique.

L'idée est la suivante : l'application permet à un *gestionnaire* de proposer des produits (voitures, consommables, bureautiques, articles de sports, etc.) à des *clients*. Ces produits sont fabriqués et proposés par différents *fournisseurs*.

L'interface a pour but de faire le « pont » entre les fournisseurs et les clients, avec comme intermédiaire le gestionnaire de produits.

Typiquement, un fournisseur propose une gamme de produits au gestionnaire. Celui-ci peut choisir de valider la commande et d'intégrer ensuite l'offre à son catalogue. Une fois en ligne, les produits peuvent être commandés par les clients via une interface de configuration dédiée.

L'image suivante récapitule les sous-systèmes et les différents acteurs de l'application (cf plus bas pour plus de détails)



Fournisseurs



Gestionnaire



Clients

Système de gestion de catalogue (web) de produits

Plateforme
d'échange

Gestion des
produits

configurateur

2 Acteurs

On distingue donc trois types de personnes, toutes amenées à utiliser l'interface (sous une forme différente) :

Fournisseurs Toute personne amenée à proposer des produits (ou à être sollicitée pour fournir des produits)

Gestionnaire Personne qui gère (au sens large du terme) un ensemble de produits

Clients Toute personne qui choisit/configure un produit parmi un ensemble de produits et effectue des commandes

En première approximation, nous considérerons qu'il n'y a qu'un seul gestionnaire.

3 Fonctions demandées

Plateforme d'échange Interface permettant aux fournisseurs et au gestionnaire d'échanger:

- (1) soit le fournisseur propose de lui même une gamme de produits avec un prix, une quantité et un descriptif des produits ou de la gamme
- (2) soit le gestionnaire sollicite les fournisseurs qui peuvent répondre ou non à l'appel d'offres – cf (1)

Une phase de négociation s'opère pour fixer les prix, la quantité et les dates de disponibilité.

Gestionnaire de catalogues Une fois la commande avec le fournisseur passée, le gestionnaire doit organiser ces produits, à savoir éditer des fiches descriptives, regrouper des produits en catalogue/catégorie, fixer des prix (typiquement supérieurs à ceux proposés par le fournisseur) et la date de mise en ligne/fin d'offre

Configurateur Les clients ont accès aux différents catalogues et produits et peuvent choisir leurs produits. Certains produits sont configurables (par exemple : une voiture peut avoir en option un système GPS intégré).

Les fonctionnalités à mettre en œuvre sont les suivantes :

Plateforme d'échange

- ^ définir une interface permettant aux fournisseurs de proposer des produits au gestionnaire :
 - prix de l'ensemble
 - quantité de produits proposée
 - descriptions des produits (caractéristiques, options configurables, etc.)
- ^ définir une interface permettant au gestionnaire de solliciter les fournisseurs pour une gamme de produits (même chose que pour la fonctionnalité précédente : prix, quantité, descriptions)
- ^ définir un protocole (simple en première approximation) permettant au gestionnaire et aux fournisseurs d'aboutir à une acceptation ou un refus d'offre ;

Gestionnaire de catalogues

- ^ validation des offres, permettant au gestionnaire d'éditer les informations qui seront mises en lignes dans le configurateur :
 - classier une liste des produits retenus (et les regrouper)

- édition des fiches descriptives (les fiches « clients » ne sont typiquement pas les même que les fiches des « fournisseurs » mais c'est un bon point de départ pour le gestionnaire)
 - édition des prix
 - édition des caractéristiques visibles par le clients
 - édition des options configurables
 - édition des dates de mise sur le marché
 - possibilité de supprimer un produit du catalogue
 - validation de la fiche en conformité avec la fiche fournisseur (typiquement le prix proposé pour un produit ne peut être inférieur à celui négocié avec le fournisseur)
 - pré-visualisation de l'interface de configuration proposée aux clients

Configurateur

- ♣ interface de sélection des produits où un client a la possibilité de sélectionner et désélectionner directement des produits ou des options de configuration non nécessairement fournies par tous les produits
- ♣ validation des commandes
 - pour le client (récapitulatif de la commande, transaction)
 - mais aussi pour le gestionnaire qui doit être informé si un produit n'est plus disponible.

4 Travail demandé

Au cours du projet vous devrez rendre différents documents faisant état de l'avancement du projet:

- Livrable d'analyse (A1): Ce document présente votre analyse du cahier des charges de l'application. L'objectif de ce document est de présenter le système tel que vous le comprenez et de façon non-ambigüe. En conséquence l'ensemble de l'information nécessaire à la réalisation du système présent dans le cahier des charges doit se retrouver dans votre livrable d'analyse. Ce document peut comporter, entre autre:
 - Les cas d'utilisations de l'application.
 - Pour chaque cas d'utilisation au moins un scénario nominal et un scénario exceptionnel. Ces scénarios doivent décrire les interactions entre les acteurs et le système.
 - Un diagramme de classes d'analyse.
 - Éventuellement des machines à états décrivant le comportement des principales classes du système.
- Livrable de conception (D1): Ce document détaille la façon dont vous réalisez le système. L'objectif de ce document est de présenter le système que

vous avez conçu afin de répondre au cahier des charges qui vous a été proposé. La lecture de ce seul document doit permettre à un développeur de réaliser, sans ambiguïté, le système tel que vous l'avez conçu. Ce document peut comporter, entre autre:

- Un découpage en sous-systèmes (paquetages) de l'application
 - Un diagramme de classes complet de l'application.
 - Pour chacun des scénarios décrits dans le livrable A1, un scénario détaillé montrant les interactions entre les objets internes au système.
-
- Livrable de validation (V1): Ce document présente le processus de validation que vous avez mis en oeuvre pour assurer la qualité du logiciel que vous avez produit. L'objectif de ce document est de détailler les techniques que vous allez utiliser pour vous assurer que le système développé répond au cahier des charges et est conforme à la conception que vous avez proposée.
 - Code (C1): Il s'agit du code source de l'application que vous avez développé. Le code sera à rendre de façon électronique et non sur papier.
 - Livrable qualité (Q1): Ce dernier livrable accompagne la livraison du code de votre application et détaille les résultats du processus de validation décrit dans V1 sur le code que vous avez développé. Ce document vise à montrer à votre client que le processus de validation a été mis en oeuvre sur le code que vous lui avez livré.

Le projet s'effectue par trois ou quatre. N'hésitez pas à bien vous répartir les rôles, cela fait partie d'une bonne conduite de projet. Des dates de rendus strictes seront imposées.

Bon projet