**MSPR CONCEPTION DEVELOPPEMENT ET SOLUTION APPLICATIVE**

Cahier des charges

**DEMANDES :**

* Maintenance et développement d’une solution applicative de qualité
* Développement *piloté par les tests*
* Design Pattern à utiliser : *SINGLETON et MVC*
* Compatibilité, performance et fiabilité
* Concevoir une solution applicative mobile
* Cross-platform (Xamarin, ReactNative, Progressive Web, Cordova), dans notre cas si utilisation de Angular ce *sera Cordova*
* *Design, Ergonomie, Interactivité*
* Composant *d’accès aux données*
* Développement d’une application N-tier
* Composants métiers
* Application organisée *en couches*
* Permettre une refonte de l’architecture de notre application si nouveau développement

**SPECIFICATIONS** :

* Prendre en compte la Cybersécurité
* ***Dashboard de la DSI*** doit être disponible sur la version mobile

Que fait exactement le DMO ?

Le DMO (Délégué Médecine Officine) s’occupe de la présentation et de la vente des produits conçus par les laboratoires de Nivantis dans notre cas et pour les comptes des pharmaceutiques.

**BESOINS :**

* Une application PC/ANDROID
* Dans une première version, *calculer facilement les prix d’achats, les prix de ventes, les coefficients et taux de remise pour le pharmacien*
* **Dans une deuxième version, l’application doit fournir des données importantes au DMO sur le pharmacien à partir d’une base cliente (*BASE DE DONNEE*)
* Dans une troisième version, l’application doit pouvoir mettre en place et collecter des informations depuis un formulaire préparé par Nivantis que le DMO se devra de remplir.

**En détail :**

Ce qui doit être présent dans la première version c’est une plateforme de calcul qui permettra un calcul automatique des valeurs suivantes :

* Prix d’achat NET
* Taux de Remise
* Prix de vente NET
* Coefficient multiplicateur

*Formules :*

|  |  |
| --- | --- |
| VALEUR | FORMULE DE CALCUL |
| PRIX D’ACHAT NET | Prix d’achat brut \* (1 – taux de remise) |
| TAUX DE REMISE | (1 – prix d’achat net / prix d’achat brut) \* 100 |
| PRIX DE VENTE NET | prix d’achat net \* coefficient multiplicateur |
| COEFFICIENT MULTIPLICATEUR | prix de vente net / prix d’achat net |

Une connexion internet et le développement d’une base de données ne sont pas requis à ce stade.

**

Le DMO doit avoir accès aux données concernant la pharmacie à proximité (*géolocalisation* + « identification manuelle »). Si le DMO est à un endroit quelconque il doit pouvoir consulter les informations des pharmacies qui seront à proximités.

Quels sont les données attendues ?

* Données sur *les achats par produit de la pharmacie, les ventes de celle-ci et les besoins en formation, etc…*

Ces données proviennent d’une base clientèle qui doit être régulièrement et facilement mise à jour par Nivantis.



Il s’agira plus précisément de l’établissement du formulaire et du recueil des données.

Formulaire ? (destiné au DMO)

* Questions à choix multiples
* Questions ouvertes

Comment les données sont-elles récupérées ?

* JSON (donnée récupérée en JSON)
* On doit pouvoir exporter les données pour Nivantis

**PROJET :**

**Durée :** Ce projet va se dérouler en 29h par séance de 4h

**Résultat attendu** : Présenter les 3 versions de l’application décrite ci-dessous et justifier vos choix

Les outils qui vont être utilisés :

Il est souhaité avoir une application cross-platform, dans ce contexte nous avons choisis de nous orienter vers Angular, qui nous permettra de développer l’application attendu sur toutes les plateformes voulues et en n’utilisant principalement que **Angular** et **le Framework Cordova et Ionic**. Nous nous servirons également de **Angular Materials** pour le design de l’application.

Nous partagerons le code source grâce à **GitHub** et utiliserons l’outils **GitKraken** pour accéder au contrôleur de source.

Cordova ?

Apache Cordova ou plus anciennement Apache Callback ou PhoneGap, est un framework open-source développé par la Fondation Apache. Il permet de créer des applications pour différentes plateformes en HTML.

Il nous sera possible de fournir un exécutable pour chaque environnement également

**Estimation des Versions :**

1ère Version :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Développeurs | Estimation temps en H | Facteur de risque en % | Description |
| Michael | 3H | 20 | Apprentissage Angular, pas de difficulté pour la calculette |
| Kevin | 3H | 20 | Du mal à estimer le temps |
| Nicolas | 5H | 40 | Apprentissage Angular |
| Ravaka | 2H | 20 | Connais Angular, test |
| Maxime | 2H | 0 | Connais déjà Angular, pas trop de souci, cordova + ionic |

*Décision :*

Pour cette version, on décide de consacrer 5H de travail et de l’attribuer à Nicolas Gandy et Michael Attia

*2ème Version :*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Développeurs | Estimation temps en H | Facteur de risque % | Description |
| Michael | 8H | 30 | Connais pas angular, ionic |
| Kevin | 12H | 10 | Mise en place WebService, Base de donnée + incertitude sur géolocalisation |
| Nicolas | 12H | 20 | Incertitude sur tous les domaines, webservices etc… |
| Ravaka | 12H | 20 | Incertitude géolocalisation, mise en place base + connexion a la base etc… |
| Maxime | 10H | 20 | géolocalisation |

Décision :

Pour cette version, on décide de consacrer 12H de travail et de l’attribuer Kevin TOSI et Maxime KELLNER

*3ème Version :*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Développeurs | Estimation temps en H | Facteur de risque | Description |
| Michael | 15H | 15 | Assez flou pour le « comment faire » |
| Kevin | 14H | 30 | « Edition du formulaire incertitude » |
| Nicolas | 12H | 20 | Incertitude Angular, persistance des données, format du fichier à exporter |
| Ravaka | 8H | 10 | Gène création du formulaire, … |
| Maxime | 8H | 5 | Formulaire « édition » |

Décision :

Pour cette version, on décide de consacrer 15H de travail et de l’attribuer à Ravaka SOAMALALA (Nicolas Gandy et Michael Attia rejoindront Ravaka sur cette version après avoir fini la première version)

Nomenclature à utiliser pour les « commit »:

* FIX – « description brève »
* FEAT – « description brève »
* DOCS – « description brève »
* UPDATE - « description brève »