

PROJET : CALCULATRICE HYPOTHECAIRE

Cahier des charges



NOTES D'ÉDITION

Première édition @2023

Création de l'œuvre : Patrick Simard

Collaboration(s) : Aucun

Actualisation(s) : Aucun

CONDITIONS D'UTILISATION

L'auteur autorise les enseignants du département d'informatique du Cégep de Chicoutimi à utiliser cette œuvre exclusivement dans le cadre de leur cours de la formation régulière en présentielle au même collège.

En cas d'appropriation d'une portion mineure afin de contribuer à la création d'une nouvelle œuvre ou en ajout à une œuvre existante, l'auteur demande que sa participation soit reconnue et qu'il soit mentionné dans la nouvelle œuvre à titre de collaborateur. La consultation de l'auteur pour cet acte est fortement suggérée.

L'appropriation d'une portion majeure afin de contribuer à la création d'une nouvelle œuvre ou en ajout à une œuvre existante n'est pas autorisée par l'auteur. L'auteur demande à être consulté au préalable afin d'obtenir son autorisation.

En cas de modification mineure (ajout mineur, retrait ou modification d'élément), l'auteur invite l'enseignant concerné à le mentionner à la section *Actualisation(s)* en ajoutant son nom et la ou les année(s) où cette action a été posée.

RECONNAISSANCE ET PROTECTION DU DROIT D'AUTEUR

Selon l'article 8-1.03 de la convention collective des enseignants, les cahiers de notes ou notes de cours ne peuvent être utilisés sans le consentement explicite de l'auteur. De plus, selon l'annexe V-4 la reproduction sous une forme quelconque, la présentation en public et la publication d'un œuvre est un droit exclusif appartenant à l'auteur.

¹ Source de l'image de la page de garde : <https://www.chitchat.org.uk>

TABLE DES MATIERES

PRESENTATION DU PROJET	1
Contexte	1
Besoin	1
DESCRIPTION DE LA DEMANDE	2
Objectifs	2
Fonctionnalités du système.....	2
Critères d'acceptabilité.....	3
CONTRAINTES DU PROJET.....	4
Contraintes des coûts	4
Contraintes de délais	4
SOLUTIONS PROPOSEES.....	5
Solution A – Application web.....	5
Solution B – Application native avec base de données	5
Solution C – Application native sans base de données	5
SOLUTION RECOMMANDEE.....	6
Solution recommandée	6
Argumentation	6
DEROULEMENT DU PROJET.....	7
Planification	7
Spécifications techniques.....	7
Langage de développement.....	7
Patron de conception.....	7
Sauvegarde des données	7
Devises	7

PRESENTATION **DU PROJET**

CONTEXTE

BESOIN

DESCRIPTION DE LA DEMANDE

OBJECTIFS

L'objectif principal du projet consiste à développer une application de simulation de calculs de paiements hypothécaire :

- *Effectuer des simulations de calculs*
- *Gérer les simulations des calculs*
- *Afficher les résultats des simulations*
- *Sauvegarder et récupérer les données*

FONCTIONNALITES DU SYSTEME

Afin d'effectuer adéquatement les tâches précédentes, voici les différentes fonctionnalités qui devront être offertes par le système :

CRITERES D'ACCEPTABILITE

Il est entendu avec la cliente que le livrable final de l'application respectera les critères d'acceptabilité suivants :

- *L'application permet de réaliser adéquatement les objectifs nommés ci-haut.*
- *La conception de l'interface est ergonomique, professionnelle, simple à utiliser et s'accorde aux standards des applications que l'on rencontre habituellement dans l'environnement Windows.*
- *L'interface aura une apparence agréable afin de plaire aux clients de la courtière immobilière.*
- *L'interface devra permettre un ajustement de la taille de la fenêtre principale selon le souhait de l'utilisateur tout en conservant une disposition fonctionnelle des composants.*
- *Le système devra permettre la gestion d'au moins 10 simulations.*
- *Les montants affichés devront être précis au cent près.*
- *Un guide d'installation et un guide d'utilisation accompagneront le livrable final.*

CONTRAINTES DU PROJET

CONTRAINTES DES COUTS

Étant donné qu'il s'agit d'un travail scolaire, aucun coût n'est réellement chiffrable.

Toutefois, le seul coût que l'on pourrait envisager pour ce projet consisterait au salaire des employés, soit les heures de travail * taux horaire des employés. Par conséquent, on peut déterminer la contrainte des coûts à l'aide du temps à investir par les membres de l'équipe. Ainsi, il en coûtera heures de travail par semaine durant semaines pour chaque membre de l'équipe.

Soit environ heures par équipier.

CONTRAINTES DE DELAIS

Le projet devra être terminé pour le

SOLUTIONS PROPOSEES

SOLUTION A – APPLICATION WEB

Avantages

- Accessible de partout dans le monde
- Accessible à l'aide de n'importe quel dispositif électronique ayant accès à internet et d'un navigateur web

Inconvénients

- Requiert d'être hébergé avec des frais associés
- Peut ne pas être bien supporté par certains navigateurs
- Requiert une gestion de droits ou d'authentification

SOLUTION B – APPLICATION NATIVE AVEC BASE DE DONNEES

Avantages

- Ne requiert pas d'accès à internet
- Dédié à une utilisation sur le système d'exploitation ciblé

Inconvénients

- Requiert une gestion de droits ou d'authentification
- Selon la configuration locale ou en réseau du système de gestion de bases de données (SGBD), l'application sera accessible par une instance locale ou plusieurs instances sur le réseau

SOLUTION C – APPLICATION NATIVE SANS BASE DE DONNEES

Avantages

- Ne nécessite pas une gestion de droits ou d'authentification
- Dédié à une utilisation sur le système d'exploitation ciblé
- Portabilité et distribution facile de l'application
- Utilisation indépendante facilement par différents tiers

Inconvénients

- Accessibilité limitée aux données à un seul poste dédié

SOLUTION RECOMMANDÉE

SOLUTION RECOMMANDÉE

La **solution C**, *application native sans base de données*, est recommandée et fait l'objet de la suite de ce document.

ARGUMENTATION

Cette solution est particulièrement intéressante pour le client puisqu'il s'agit d'une agente immobilière qui travaille seule à son compte.

Comme il ne lui est pas essentiel de disposer de plus d'accessibilité que ce qu'offre cette solution, il est donc aussi approprié de ne pas complexifier l'accès à l'application et aux données. Ceci tant pour le développement que pour le déploiement de la solution et que pour sa configuration.

Le développement de la solution n'aura pas à intégrer une technologie tierce pour l'enregistrement des données ce qui va ainsi limiter les soucis d'intégration et de stabilité lors de l'utilisation.

Enfin, la grande simplicité d'installation et de portabilité de la solution permettra une prise en main facile et rapide par quiconque est suffisamment habile à manipuler des fichiers sur un ordinateur.

DEROULEMENT DU PROJET

PLANIFICATION

Afin de respecter la contrainte de délais, voici de manière détaillées les différents jalons de ce projet.

Livrables	Échéance

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Langage de développement

Patron de conception

Sauvegarde des données

Devises