

Titre du document
<h1>Conception et développement solution « Gedima'Gination »</h1>
Référence du document
Gedimagination_CDC.docx

## HISTORIQUE

Version	Date	Description des modifications	Rédigé par	Diffusé
1.0	07/11/2022	Version initiale	Équipe pédagogique	<input checked="" type="checkbox"/>

## SOMMAIRE

<b>CONTEXTE</b>	<b>2</b>
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	<b>3</b>
SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES	3
SECURISATION DE LA SOLUTION ET ASPECTS REGLEMENTAIRES	3
ENVIRONNEMENT DE DEVELOPPEMENT ET DE TEST	4
GESTION DE PROJET AGILE – APPROCHE SECURITY BY DESIGN	4
<b>PLANNING ET LIVRABLES</b>	<b>4</b>

## CONTEXTE

La société NEGOMAT vient tout juste d'entrer dans le réseau d'adhérents de GEDIMAT. Pour fêter cet événement, NEGOMAT a décidé d'organiser un jeu concours nommé « GEDIMA'GINATION ».

Le gérant de NEGOMAT vous présente le principe et le règlement du jeu concours.

- **PRINCIPE DU JEU :** Le jeu est ouvert aux clients de NEGOMAT. Pour participer, il suffit de s'inscrire et poster une photo d'une réalisation faite à partir de matériaux achetés chez NEGOMAT.

*Exemples : aménagement d'un extérieur, rénovation d'une salle de bain, réalisation d'une terrasse en bois, ...*

Dans un deuxième temps, les clients de passage dans le magasin voteront pour leurs 3 réalisations préférées. Les photos des réalisations seront consultables sur un écran TV. Les clients utiliseront une borne tablette installée dans le magasin pour saisir leurs votes.

A la fin du concours, seront désignés les 3 gagnants. Ces derniers seront récompensés par des bons d'achat.

- **RÈGLEMENT :**

- o *Calendrier du jeu concours :* Le jeu concours sera ouvert du 09/01/2023 au 12/02/2023. Les votes pourront débuter la semaine suivant la clôture des inscriptions et ceci pour une durée d'un mois. Le classement des meilleures réalisations sera effectué dès la clôture des votes et communiqué aux participants.
- o *Participant :* Pour participer au jeu (s'inscrire et poster une photo), il faut être client chez NEGOMAT, professionnel ou particulier.
- o *Votant :* Pour voter, il faut être client du magasin et avoir effectué un achat le jour du vote. Pour cela, un bon pour participer au jeu est remis à chaque client lors de son passage en caisse. Sur ce bon, figure un code unique à 12 caractères (Exemple : ACF2 FR77 1SG4)
- o *Vote :* Chaque votant choisit ses trois réalisations préférées en attribuant à chacune un nombre de G'aime compris entre 1 et 5.
- o *Gagnants :* Les trois gagnants du jeu concours sont les participants dont la photo a récolté le plus grand nombre de G'aimes

## CAHIER DES CHARGES

Votre chef de projet vous a remis un dossier de spécifications fonctionnelles et techniques pour la solution Gedima'Gination.

### SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES

La solution à développer sera composée d'une application web et d'une application mobile.

- **APPLICATION WEB** : Cette application permettra :
  - o au gérant du magasin, de publier le règlement et le calendrier du jeu concours ainsi que les résultats (classement des 3 meilleures réalisations),
  - o aux participants, de s'inscrire et de poster leur photo accompagnée d'un titre, d'un descriptif et de la période de réalisation des travaux.

Les données de l'application web seront stockées dans une base de données MySQL dédiée.

- **APPLICATION MOBILE** : Cette application mobile sera installée sur la borne tablette Android disponible dans le magasin et utilisée par les clients pour voter pour leurs 3 réalisations préférées.

Avant le début des votes, les données caractérisant les photos des participants seront importées dans une base de données embarquée dans l'application (base SQLite) via un web service. Les photos, quant à elles, seront transférées sur un écran TV sur lequel elles s'afficheront sous la forme d'une mosaïque.

Pendant toute la période de vote, les votes des clients seront enregistrés dans la base de données embarquée.

A la fin de la période de vote, toutes les données relatives aux votes seront envoyées dans la base MySQL de l'application web via un web service.

L'importation des données caractérisant les photos et la synchronisation des votes nécessiteront une connexion au serveur web. En revanche, pendant toute la période de vote, l'application mobile fonctionnera en mode déconnecté.

### SECURISATION DE LA SOLUTION ET ASPECTS REGLEMENTAIRES

- **SECURISATION DE LA SOLUTION** : Toutes les mesures limitant les failles de sécurité devront être mises en œuvre. Les recommandations de l'OWASP (Open Web Application Security Project) seront notamment appliquées pour le développement de l'application web.
- **ASPECTS REGLEMENTAIRES** : La solution développée devra respecter les aspects juridiques et légaux, en particulier les dispositions imposées par le RGPD visant à protéger les données personnelles.

### ENVIRONNEMENT DE DEVELOPPEMENT ET DE TEST

- Application web : Serveur web Apache, base de données MySQL
- Application mobile native : Android Studio, SQLite, émulateur tablette et appareil mobile physique
- Solution de gestion de code source Git/Github

### GESTION DE PROJET AGILE – APPROCHE SECURITY BY DESIGN

Pour ce projet, votre équipe adoptera une **démarche en mode agile** qui s'appuie sur les axes suivants :

- Définition et priorisation des besoins du client pour identifier les fonctionnalités clés du projet (*User Stories*)
- Conception conjointe favorisant la progressivité et l'appropriation du produit
- Production itérative permettant une recette au fil de l'eau
- Démonstration et ajustements à l'issue de chaque itération afin de prendre en compte les retours (*feedback*) du client

Vous adopterez les outils que vous jugerez utiles à la conduite de projet en mode agile.

Par ailleurs, une **approche Security By Design** sera privilégiée :

- Les exigences de sécurité devront être intégrées le plus tôt possible dans la conception de la solution
- Les scénarios de risques seront envisagés et traduits en *Evils User Stories*
- L'équipe de développement veillera à appliquer les bonnes pratiques de sécurité pendant toutes les phases de conception et développement de la solution

### PLANNING ET LIVRABLES

**Démarrage du projet : 07-novembre-2022**

**Livraison : 16-décembre-2022**

#### LIVRABLES

- **DECOUPAGE EN SPRINTS (ITERATIONS) :**

Pour chaque sprint :

- o définition des objectifs : fonctionnalité(s) à développer (*user stories*), scénarios de risques (*evil stories*), tests d'acceptation
- o revue de sprint : présentation des fonctionnalités produites au cours du sprint (démonstration), bilan

- **DOCUMENTATION DU PRODUIT (SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES DETAILLEES) :** architecture applicative, diagramme des cas d'utilisation, maquette interface, schéma bases de données, mesures de sécurité... *éléments mis à jour au fur et à mesure des sprints*