

Sujet : GUSTAT'IF

Période 1

Ce projet se déroule en 2 périodes. Dans la période 1, vous **spécifierez** les IHM et **réaliserez** une architecture de services répondant au cas d'usage décrit ci-dessous. Dans la période 2, vous recevrez les spécifications d'IHM et les services développés par un autre binôme, sur un autre sujet. Vous devrez alors développer ces IHMs conformément aux spécifications reçues en utilisant les services fournis en « boîte noire ».

1. Présentation

Mangez chez vous les meilleurs plats de la ville pour un bilan carbone ridicule ! Une grosse faim ? GUSTAT'IF vous offre les meilleurs repas des meilleurs restaurants chez vous, grâce à nos livreurs en vélo. Une petite faim ? GUSTAT'IF vous offre les meilleurs petits plats des meilleurs restaurants chez vous, grâce à nos drones électriques de livraison, rechargés grâce à l'énergie solaire.

1.1. Descriptif du cas d'usage

Pour devenir clientes, les personnes intéressées doivent s'enregistrer sur le site (nom, prénom, adresse postale, adresse électronique). Les coordonnées GPS du client sont alors automatiquement calculées. Un courriel confirmant l'inscription, ou l'informant en cas de problème, est alors envoyé au client. Une fois enregistré, le client peut s'identifier sur le site à l'aide de son adresse électronique pour demander une livraison.

Le client peut alors visualiser la liste des restaurants partenaires de GUSTAT'IF, et pour chaque restaurant, consulter la liste des plats offerts à la livraison. Pour se faire livrer, le client sélectionne le restaurant puis choisit le ou les plats qu'il souhaite et leur quantité. L'application GUSTAT'IF attribue alors automatiquement un livreur. La sélection du livreur s'effectue suivant sa disponibilité, la charge maximale transportable (à chaque plat correspondant un poids), et la durée estimée de livraison. La durée de livraison comprend le temps de voyage de la localisation initiale du livreur jusqu'au restaurant et le temps de voyage du restaurant jusqu'au lieu de livraison. Les livreurs à vélo, prévenus par courriel des livraisons à effectuer, circulent sur les routes en respectant le code de la route. Les drones de livraison effectuent des trajets directs « à vol d'oiseau », et sont caractérisés par une vitesse moyenne de vol.

Une fois la livraison faite, le livreur à vélo ou le gestionnaire de GUSTAT'IF pour les drones, clôture la livraison en enregistrant l'heure de fin de livraison. Le gestionnaire de GUSTAT'IF consulte également un tableau de bord lui permettant de visualiser et de localiser sur une carte les lieux de dépôts des livreurs, les restaurants, les clients, voire les livraisons en cours...

Consultez en Annexe les documents fournis afin d'avoir une description complète des informations.

1.2. Volume d'information

Clients : ~5000

Restaurants : ~25

Produits : ~80

Livreurs : ~50 (dont ~10 drones)

2. Travail à fournir

- Concevoir le modèle du domaine ;
- Concevoir les maquettes des IHM suivantes :
 - (1) pour les clients, une IHM Web pour s'enregistrer et pour commander une livraison,
 - (2) pour le personnel de GUSTAT'IF (gestionnaires et livreurs), une IHM Web pour consulter les tableaux de bord des livreurs et des livraisons, notamment la visualisation sur une carte, et pour clôturer les livraisons ;
- Spécifier puis développer les services nécessaires aux 2 IHMs, sans oublier un service de création « en dur dans le code » des livreurs.

La deuxième période du projet (développement des IHMs) commencera par un échange des livrables papiers et du code développé dans cette première partie.

3. Livrables

Livrables :

- dossier d'analyse comportant le modèle du domaine, les maquettes des 2 IHMs et la description des services : 10 pages maximum à fournir en 2 exemplaires
- listing papier du code source (*1 seul exemplaire*)
- démonstration en salle de TP, sur les machines du département

Rappelez-vous que ces livrables sont destinés à des personnes qui ne connaissent pas le sujet. Les livrables qui ne sont pas correctement présentés (schémas/images lisibles, reliure, formatage du texte etc.) ne seront pas acceptés.

4. Planning et déroulement des séances

Semaine 1 : conception + début de développement

Semaine 2 : conception IHM + développement des services

Semaine 3 : développement des services

Semaine 4 : développement des services

Semaine 5 : démonstration + remise des livrables

5. Ressources fournies sur Moodle

- PDF
 - Sujet de TP
- Code Java
 - Classe JpaUtil (*cf. cours*)
 - Exemples de classes du modèle (entités, dao)
 - Classe Saisie (gestion des saisies clavier dans la console)
 - Classe GeoTest (utilisation de l'API Java Google Maps Services)
- Données (SQL)
 - Clients
 - Restaurants
 - Produits
- Clés Google API (Java & Javascript)

Annexe 1 : Extrait du catalogue des restaurants et plats

Pâturage et potager

8 place Saint-Vincent Lyon 1^{er}

Un cadre élégant avec murs en pierre, nappes immaculées et lustres pour une cuisine inventive et raffinée.

Blanquette de veau et ses petits légumes : 14 € (248g)

Croque-Monsieur façon Madame : 9 € (156g)

Sole meunière et son duo de riz : 16 € (560g)

Fondant chocolat : 7 € (221g)

Tarte praline : 7 € (120g)

Le Bœuf d'argent

29 rue du Bœuf Lyon 5^{ième}

Plats traditionnels servis dans une grande salle décorée de nappes à carreaux et d'objets d'école rétro.

Andouillette et gratin dauphinois : 16 € (127g)

Côte de bœufs et poêlée de légumes : 18 € (235g)

Truite saumonée et riz pilaf : 17 € (120g)

Iles flottantes : 7 € (223g)

Opéra : 7 € (445g)

Annexe 2 : Exemple de mail envoyé aux Livreurs pour une livraison

Expéditeur : gustatif@gustatif.com
Pour : Loïc VA <loic.va@gustatif.com>
Sujet : Livraison n°15378 à effectuer
Corps :
Bonjour Loïc,

Merci d'effectuer cette livraison dès maintenant, tout en respectant le code de la route;-)

Le Chef

Détails de la Livraison

- Date/heure : 10 décembre 2015 à 20h12
- Livreur : Loïc VA (n°231)
- Restaurant : Le Bœuf d'argent
- Client :

Martin PASCAL
12 rue Einstein, 69000 Lyon
04 25 65 87 88

Commande :

- 3 Andouillettes et gratin dauphinois : 3 x 16 €
- 2 Iles flottantes : 2 x 7€

TOTAL : 62 €

Annexe 3 : Exemple de mail envoyé lors de l'inscription

Expéditeur : gustatif@gustatif.com
Pour : martin.pascal@monmail.fr
Sujet : Bienvenue chez Gustat'IF

En cas de succès :

Corps :

Bonjour Martin,

Nous vous confirmons votre inscription au service GUSTAT'IF. Votre numéro de client est : 4512.

En cas d'échec :

Corps :

Bonjour Martin,

Votre inscription au service GUSTAT'IF a malencontreusement échoué... Merci de recommencer ultérieurement.
