

# Génie Logiciel

## Sujet 1 - Prise de commande dans un restaurant



UFR IEEA  
Formations en  
Informatique de  
Lille 1

Enseignant responsable du module:  
Cedric Dumoulin

Enseignant de travaux dirigés:  
Michaël Launay

### Auteurs: Les seigneurs du resto

- Louisa Fodil
- Valentine Lejeune
- Alexandre Hulskén
- Martin Vasilev
- Rémi Delavalle

#### M1S1 - Gr.1

Ce projet porte sur l'analyse et la conception d'une application de commande pour un restaurateur.

L'objectif de l'application est de faciliter la communication entre les différents membres de l'équipe restauratrice et ainsi d'améliorer leur coordination. La réactivité de l'équipe sera améliorée.

### Table des matières

1. [Tableau de suivi des tâches](#)
2. [Bilans de séance](#)
  - i. [Bilan 11/09/2018](#)
  - ii. [Bilan 18/09/2018](#)
  - iii. [Bilan 25/09/2018](#)
  - iv. [Bilan 02/10/2018](#)
3. [Scénarios possibles d'utilisation](#)
  - i. [Prise de commande et notifications](#) Cas nominal
  - ii. [La commande se déroule comme prévu](#) Cas nominal
  - iii. [Le client ajoute un élément à sa commande](#)
  - iv. [La commande est modifiée](#)
  - v. [Déroulement des commandes de plusieurs clients distincts](#)
  - vi. [Le plat commandé n'est plus disponible](#)
  - vii. [Ajout ou retrait des tables disponibles](#)
  - viii. [Attribution d'une table à un serveur](#)
  - ix. [Le client saisit lui même sa commande via une tablette](#)
  - x. [Les responsables ajoutent/enlèvent des plats à la carte](#)
4. [Tableau Sujet/Concept/Type](#)
5. [Diagramme de Cas d'utilisations](#)
6. [Diagramme de Classes](#)

- [Glossaire métier](#)
- [Glossaire technique](#)
- [Récapitulation de commandes](#) `GIT` usuelles

## Bilan des tâches effectuées lors de la séance 1

11/09/2018

---

- **Choix du sujet** : prise des commandes d'un restaurant
- **Brainstorming** : idées des features à développer
- Conception et rédaction des différents scénarios
- Définition des scénarios à préparer pour la séance du 18 septembre.

## Bilan des tâches effectuées lors de la séance 2

18 / 09 / 2018

---

- **Diagramme use case** : Description des principales fonctionnalités de l'application sous forme de diagramme.
- **Diagramme UML** : Premier jet d'équipe sur le diagramme UML.
- **Organisation** : Répartition des tâches.

## Bilan des tâches effectuées lors de la séance 3

25 / 09 / 2018

---

- **Diagramme use case** : Description des principales fonctionnalités de l'application sous forme de diagramme.
- **Diagramme UML** : Premier jet d'équipe sur le diagramme UML.
- **Organisation** : Répartition des tâches.

## Bilan des tâches effectuées lors de la séance 4

02 / 10 / 2018

---

- travail sur les diagrammes de Cas d'Utilisation
- travail d'équipe sur des choix de conception lors de diagramme UML
- veille technologique et recherche sur des solutions d'exports pdf

# Schéma de l'avancement des différents scénarios d'utilisation de l'application

---

⚠ Ce schéma n'ayant pas été terminé, nous avons fait le choix de le sortir de ce premier rendu.

## **Scénario 1 : Prise de commande et notifications** **Cas nominal**

*Ce scénario décrit le déroulement du début à la fin d'une commande et du repas d'un client.*

---

1. Timoléon se rend au restaurant. Le serveur reçoit une alerte sur sa tablette et va prendre la commande de Timoléon.
2. Timoléon souhaite une entrée, un plat, une glace ainsi qu'une boisson.  
Le serveur saisit la commande sur sa tablette.
3. Les cuisiniers reçoivent la commande de l'entrée et le plat et commencent leurs préparations.  
Le barman est notifié de la commande de boisson.  
Le glacier reçoit la commande de la glace dans la file d'attente.



## **Scénario 2 : La commande se déroule comme prévu** **Cas nominal**

*Suite du scénario 1 après l'étape 3 lorsque le client ne change pas d'avis et que le serveur ne se trompe pas dans la saisie.*

---

### **[Scénario 4 optionnel]**

4. Le serveur est notifié lorsque la boisson est prête.  
Le serveur amène la boisson à Timoléon.
5. Le serveur est notifié lorsque l'entrée est prête. Il la sert à Timoléon.  
Lorsque Timoléon a fini son entrée, le serveur débarrasse la table. Il sert le plat.
6. Lorsque le serveur débarrasse le plat, il notifie le glacier qu'il doit préparer la glace.  
Le serveur apporte le dessert.  
Timoléon finit son dessert, il est débarrassé.

### **[Scénario 3 optionnel]**

7. Le serveur clôture la commande qui disparaît de l'application et peut générer l'addition.

### **Scénario 3 : Le client ajoute un élément à sa commande**

*On reprend à l'étape 6 du scénario 1. Le client demande un dessert supplémentaire.*

---

7. Le serveur demande si Timoléon désire autre chose.
8. Timoléon répond qu'il désire une autre glace ainsi qu'un café.
9. Le serveur notifie le barman et le glacier qui prépare la glace sans attendre.  
Le serveur amène la glace et le café à Timoléon.

## **Scénario 4 : La commande est modifiée**

*Ce scénario peut intervenir à tout moment. Ici on le fera intervenir à la suite de l'étape 3 du scénario 1, avant le service.*

---

△ Ce scénario sera explicité dans une version ultérieure de notre logiciel.

## **Scénario 5 : Déroulement des commandes de plusieurs clients distincts**

*Ce scénario décrit le déroulement des commandes et du service en fonction de l'ordre d'arrivée des différents clients. On reprend après l'étape 3 du scénario 1. Le but est de montrer que le logiciel traite les commandes de manière séquentielle.\*\**

---

4. Bob arrive au restaurant, le serveur prend sa commande : entrée, plat, dessert.
5. La commande est envoyée à la cuisine (resp. bar, resp. glacier). La commande de Bob apparaît après celle de Timoléon dans la file des plats (resp. boisson, resp. glaces) à préparer.
6. Bob est servi après Timoléon.

## **Scénario 6 : Le plat commandé n'est plus disponible**

*Ce scénario intervient après que le client ait fait son choix de plat, à la place de l'étape 3 dans le scénario 1*

---

1. Les cuisiniers reçoivent la commande du client. Ils s'aperçoivent que le plat n'est plus disponible, ils envoient une notification pour cet événement.
2. Le serveur est notifié de la situation, il informe le client de l'indisponibilité de son plat et lui propose de modifier son choix.
3. Le serveur modifie la commande et le cuisinier est notifié à nouveau.

## **Scénario 7 : Ajout ou retrait des tables disponibles**

*Ce scénario peut se dérouler à tout moment du service.*

---

1. Timoléon, client du restaurant, demande l'addition à son serveur.
2. Lorsqu'il paye, la libération de la table est prise en compte par l'application.
3. Dès lors, un jeune couple entre dans le restaurant et demande une table.
4. Le serveur fait donc une demande à l'application pour une table pour 2.
5. Celle-ci lui répond qu'une table a été libérée il y a peu, et le serveur peut donc la réattribuer au jeune couple.
6. Une fois installés à leur table, notre serveur peut prendre en compte dans l'application que la table n'est plus libre.

## **Scénario 8 : Attribution d'une table à un serveur**

*Ce scénario décrit l'attribution d'un nouveau client à un serveur*

---

1. Sam rentre dans le restaurant. Un serveur est notifié de son arrivée et va l'accueillir.
2. Le serveur place Sam à une table. Il rentre sur sa tablette le numéro de la table.
3. La table est automatiquement attribuée au serveur assigné à cette table et le serveur en est notifié.

## **Scénario 9 : Le client saisit lui même sa commande via une tablette**

*Ce scénario décrit le déroulement d'une commande prise via une tablette via le client lui-même.*

---

1. Bob arrive au restaurant. Il s'installe à une table. Il prend sa commande via une tablette correspondant à sa table.
2. Lorsque Bob valide sa commande, les plats, boissons et desserts sont transmis à leurs postes respectifs (cuisine, bar, glacier).
3. Reprise au point 3 du scénario 1 et 2 (cas nominaux)



## **Scénario 10 : Les responsables ajoutent/enlèvent des plats à la carte**

*Ce scénario décrit la procédure d'ajout de boissons, repas ou glaces à la carte.*

---

1. Par souci de temps, le directeur autorise ses cuisiniers à ajouter des repas à la carte.
2. Les cuisiniers ajoutent à la carte le repas du jour.
3. Ils renseignent les ingrédients et quantités et un prix de vente.
4. Le directeur reçoit une notification concernant la demande d'ajout.
5. Le directeur modifie le prix de vente et valide l'ajout à la carte.
6. La carte des repas est mise à jour automatiquement.

Tableau Sujet / Type / Concept correspondant à nos scénarios

Sujet	Type	Concept
Timoléon	Utilisateur	Client
Serveur	Acteur	Préparateur
Alerte	Objet	Alerte
Commande	Action / Cas d'utilisation	Commander
Entrée	Objet	Choix
Plat	Objet	Choix
Glace	Objet	Choix
Boisson	Objet	Choix
Cuisinier	Acteur	Préparateur
Barman	Acteur	Préparateur
Notification	Objet	Alerte
Glacier	Acteur	Préparateur
File d'attente	Objet	Ordonnancement
Clôturer commande	Action / Cas d'utilisation	Clôture
Générer addition	Action	Payer
Disponibilité plat	Contrainte	Contrainte binaire
Modification commande	Action / Cas d'utilisation	Modifier
Demande d'addition	Action / Cas d'utilisation	Payer
Attribution table	Action	Attribuer
Attribution serveur	Action	Attribuer
Ajout d'un plat	Action / Cas d'utilisation	Ajouter
Ingrédients	Donnée	Element du plat
Demande d'ajout	Action	Ajouter
Prix	Donnée / Contrainte	Prix
Mise à jour carte	Action	Actualisation
Consommation	Donnée	Element du menu
Carte	Objet	Liste de choix
Profil	Objet	Profil

## Diagramme de Cas d'utilisations

---

## Diagramme de Classes

---

Vous pourrez retrouver l'ensemble des diagrammes effectués sur la prise de commande sur notre git.  
vous pourrez retrouver l'adresse de celui-ci ci-dessous:  
<https://gitlab-etu.fil.univ-lille1.fr/hulsken/GL>

# Glossaire technique

*Ce glossaire donne une définition à chaque terme métier utilisé dans la conception de l'application.*

## Carte

Ensemble des consommations proposées aux clients.

## Consommation

Ensemble des entrées, plats, desserts, boissons, disponible pour le restaurant.

## Commande

Les consommations demandées par une table.

## Client

Personne commandant des consommations dans le restaurant.

## Générer l'addition

A partir des consommations d'une table ou d'un client, génère une liste de consommations, avec leur prix, et calcule le total.

## Serveur

Personne s'occupant d'une ou plusieurs tables.

## Table

Composée de plusieurs clients.

## Tablette

Outil électronique permettant d'accéder à l'application.

## Glossaire technique

*Ce glossaire donne une définition à chaque terme technique utilisé dans la conception de l'application.*

---

### Alerte

Message textuel pouvant être reçu par l'ensemble des employés de l'entreprise.

### Carte

Ensemble des différents menus proposés par le restaurant.

### Clôturer une commande

Terminer de manière définitive une commande. La commande est détruite, plus aucune action la concernant n'est possible.

### Commande

Un ensemble de consommables réservés par un client.

### Menu

Liste des plats/boissons/desserts proposé par l'entreprise.

### Notifier

Envoie d'une alerte pour avertir d'un évènement.

### Poste

Lieu de travail d'un préparateur (cuisine/bar/"glace")

### Préparateurs

Employé du restaurant s'occupant de la préparation et de l'envoi des commandes.

### Profil

Profession d'un employé de l'entreprise. (Barman/cuisinier/glacier/serveur/directeur)

## Récapitulation de commandes GIT usuelles

---

- `git status` => voir la liste des fichiers et commits différents entre le repo local et le repo distant
- `git add <fileName>` => ajout/indexation du fichier <fileName>
- `git commit -m "type(where): what"` => nomination du/des changement(s) ajoutés précédemment (exemple en Karma commit)
- `git merge <branchName>` => fusionne la branche actuelle avec la branche <branchName>
- `git push` => ajouts des différents commits sur le repo distant
- `git pull <branchName>` => merge la branche git distante <branchName> avec la branche locale (Si ce paramètre n'est pas précisé cela se fera sur la branche actuelle)
- `git fetch` && `git rebase` => applique les différents commits du repo distant sur le repo local
- `git checkout <fileName>` => supprime les modifications non indexés de <fileName>
- `git branch` => liste toutes les branches du repo locales
- `git branch -d <branchName>` => supprime la branche <branchName>
- `git checkout <branchName>` => se déplace sur la branche <branchName> locale
- `git checkout -b <branchName>` => crée une nouvelle branch <branchName> et se déplace dessus
- `git reset HEAD` => supprime les commits locaux