## Amir, Houssam, Sean et Isaac

## **Online Property Rental System**

SEG3502 – Automne 2014 Pour Stéphane Some

Gaouaou Mohamed Amir, 7047304 Houssam Bedja, 7052145 Sean Floyd, 6778524 Isaac Shannon, 6709038

Projet Livrable #3
Conception/Implémentation

Délivré le 2 Decembre 2014

. . .

Date d'échéance : 3 Décembre 2014

#### Sommaire exécutif

Le but de la réalisation des cas d'utilisation est de pouvoir créer une vue structurelle et dynamique du système OPR en implémentant un modèle des abstractions clés des descriptions des contrats des responsabilités et des diagrammes d'interaction UML décrivant la réalisation de chacune des responsabilités pour les différents cas d'utilisation fournis par notre équipe de collecte des exigences dans le "Document Initial des Exigences" (OPR-Req-01).

Le lecteur cible dans ce document est l'équipe de développement qui va implémenter un prototype suivant les modèles d'abstraction fournis.

Ce document contient le modèle des abstractions clés (modèle de domaine), les descriptions de contrats des responsabilités système et la réalisation des cas d'utilisation pour chaque cas d'utilisations du système OPR. De plus, le document contient une liste des hypothèses et décisions de conception et le diagramme de classe du design.

Les points clés devant être remarque par le lecteur sont les différents descriptions des contrats associes aux cas d'utilisations fournis par l'équipe de collecte des exigences. De même, le lecteur dois aussi prendre en compte le modèle des abstractions clés du système OPR ainsi que le diagramme de classe du design. Ses points clés fourniront au lecteur les vues logique et de développement du système OPR.

Tab	ore des Matteres	1 age
Somr	naire exécutif	2
Table	e des figures	4
Table	es	5
Table	e des Abréviations	
1.	Description de l'equipe	6
2.	Hypothèses de Décisions de Conception	7
3.	Elements d'analysesElements d'analysesL	8
4.	Mécanismes de conception et d'implémentation	
<b>5.</b>	Éléments du design	9
	Diagramme de Classe du Design.	23
6.	Réalisations de cas d'utilisations du niveau du design:	24
7.	Implémentation	

Ροσο

### 1 - Description de l'équipe

Table des Matières

Notre équipe n'étant composée que de deux personnes, nous avons tenté de diviser les taches équitablement. Tout d'abord, nous nous sommes séparés les cas d'utilisations que chacun doit analyser, vu qu'il y a 12 cas d'utilisation, chaque membre a choisi 6 cas d'utilisations. Après que chaque membre a produit ses diagrammes, nous nous sommes réunis pour vérifier le tout et corriger toutes erreurs trouves.

Lorsque les diagrammes ont été valides par tous les membres de l'équipe, nous nous sommes séparés la tache pour la mise en page du document.

Membre	Role	Tache effectue	Pourcentage de travail
Gaouaou Mohamed Amir	Médiateur	- Réalisation des Cas d'utilisations: Owner View Properties, Update Property, Delete Property, View Properties, Search Properties, Add To Visiting List -Diagramme de classe du design -Mise en page du document	50%
Houssam Bedja	Superviseur	Réalisation des Cas d'utilisations: Login, Logout, Create Account, View Account, View Visiting List, Add Property  -Modele d'Abstraction Cles  -Mise en page du document	50%

Table 1: Description de l'équipe

### 2 - Hypothèses de Décisions de Conception

- Agent a un compte diffèrent des comptes de Customer et Owner
- Le compte d'Agent lui donne l'autorité de modifier et créer les comptes Customers et Owner
- OPR sera accessible sur tous les navigateurs internets
- Les informations financières ne sont pas sauvegarde par le système OPR.
- Les transactions financières seront traites par une troisième partie.

## 3 - Elements d'analyses

### 3.1 - Modèle des Abstractions Clés

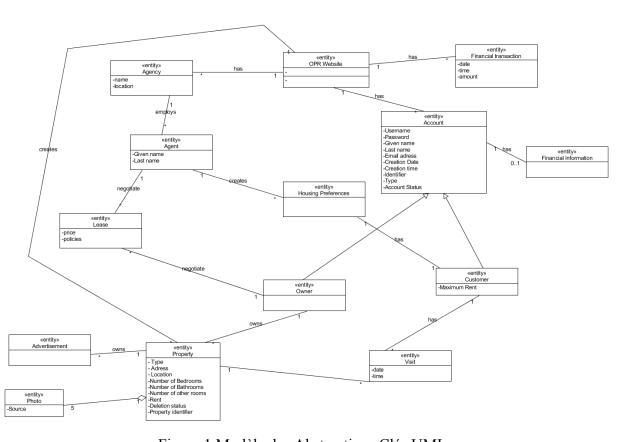


Figure 1 Modèle des Abstractions Clés UML

## 3.2 - Mecanismes d'analyses

Mécanismes d'analyse clés identifiés	Description
Authentification	Verifie que l'utilisateur a les informations nécessaires (mot de passe et nom d'utilisateur) pour acceder le systeme.
Authorization	Periode ou OPR sera fermé pour renover/ reparer le site
Input form	Groupe de champs de donnees presente a l'utilisateur
Compartement	Partie d'un ecran
persistence	Services pour manipuler les données persistantes
transaction management	Un mécanisme de gestion des opérations de transaction
Sécurité	Fournit des services pour protéger l'accès à certaines ressources ou informations.
resource management	Fournit un soutien pour la gestion des ressources coûteuses, telles que les connexions de base de données.
web access	contrôle la gestion d'accès au site

Table 2: Mecanismes d'analyse identifiees

## 3.3 - Modele de l'experience usager

### a) Storyboard des cas d'utilisations

#### 3.3.1 Storyboard du cas Login

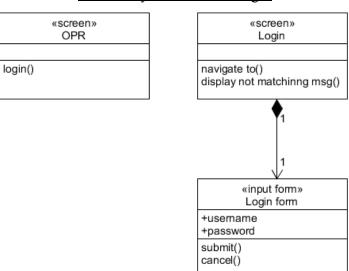


Figure 2.1 Vue statique de Login

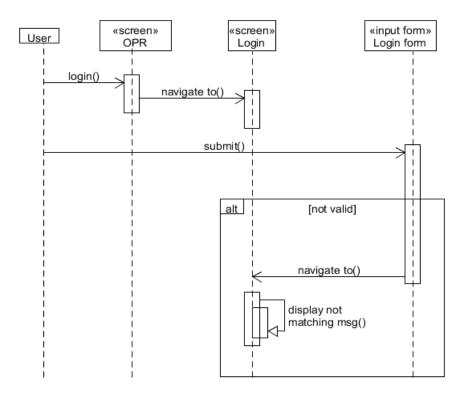


Figure 2.2 Vue dynamique de Login

### 3.3.2 Storyboard du cas Logout

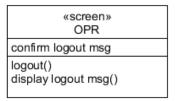


Figure 3.1 Vue statique de Logout

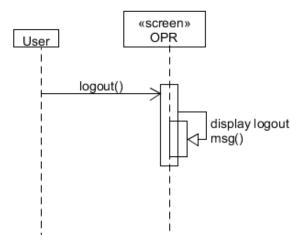
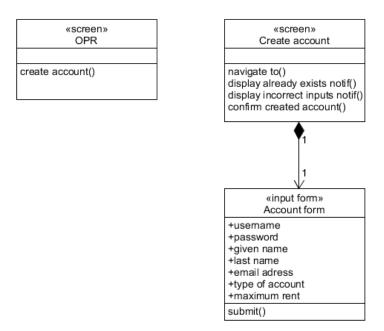


Figure 3.2 Vue dynamique de Logout

### 3.3.3 Storyboard du cas Create Account

Figure 4.1 Vue statique de Create Account



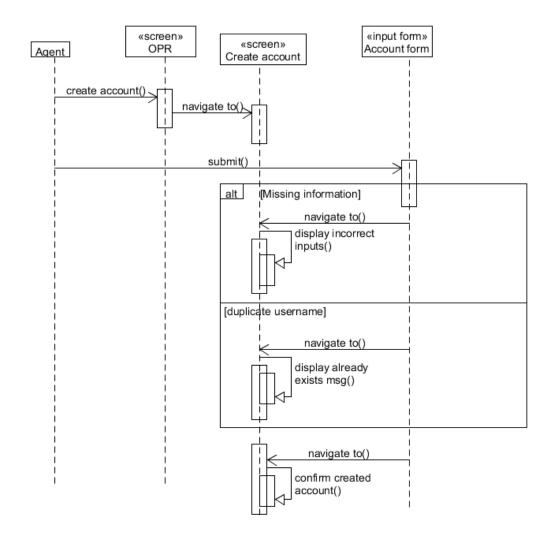


Figure 4.2 Vue dynamique de Create Account

### 3.3.4 Storyboard du cas View Account

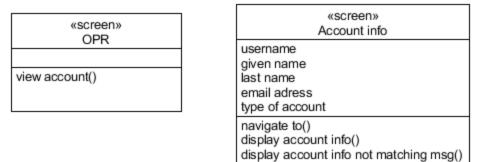


Figure 5.1 Vue statique de View Account

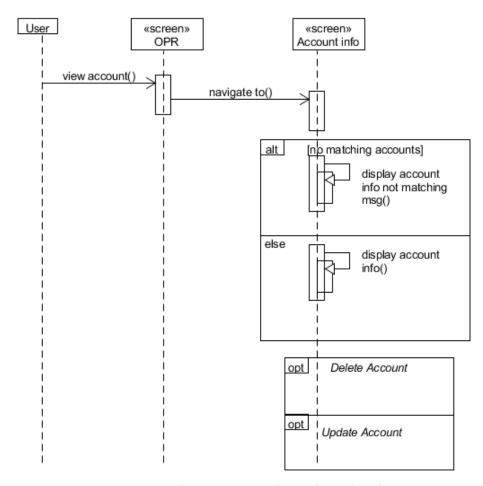


Figure 5.2 Vue dynamique de View Account

### 3.3.5 Storyboard du cas View Visiting List

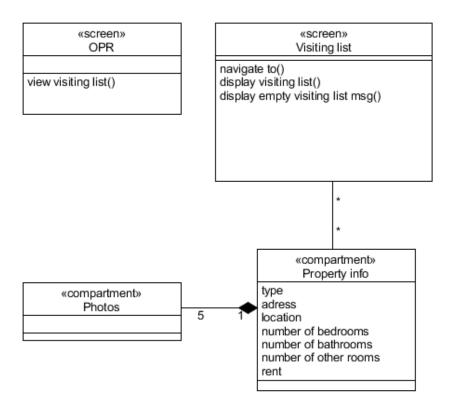


Figure 6.1 Vue statique de View Visiting Lis

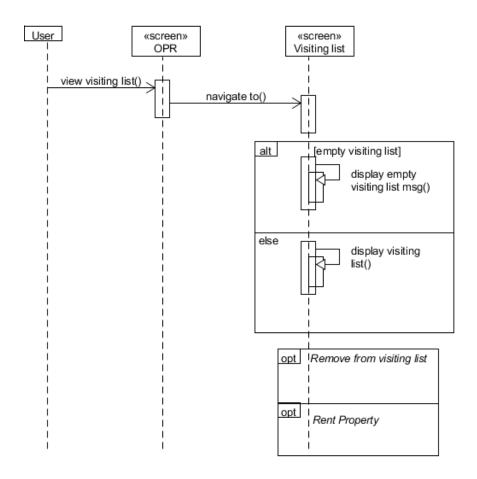


Figure 6.2 Vue dynamique de View Visiting List

### 3.3.6 Storyboard du cas Add Property

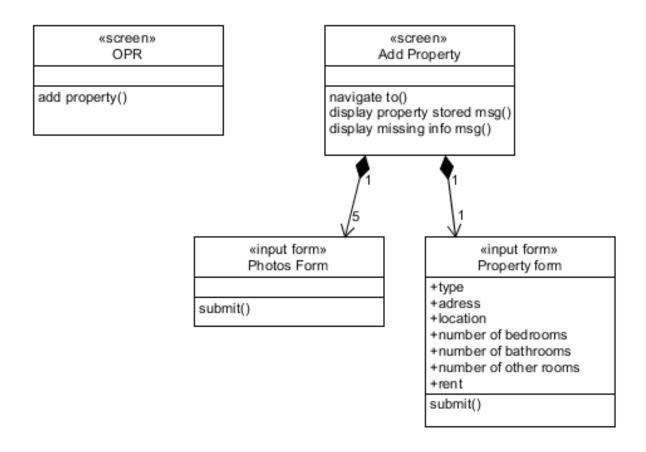


Figure 7.1 Vue statique de Add Property

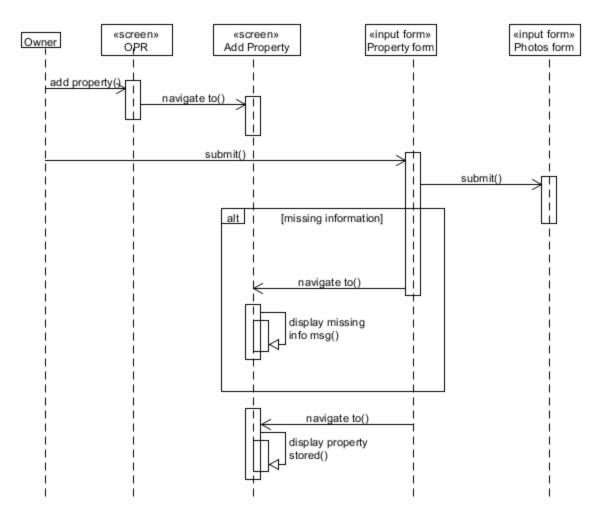


Figure 7.2 Vue dynamique de Add Property

#### 3.3.7 Storyboard du cas Owner View Properties

«Compartement» Vue statique: Property -type «Compartement» -address -number of bedrooms Photo -number of bathrooms 5 -number of other roms «Screen» -rent OPR -deletion status -identifier +view properties()

> «Screen» Properties Information

+display no properties msg() +sort by number of rooms() +sort by rent()

+navigate to()

Figure 8.1 Vue statique de View Properties

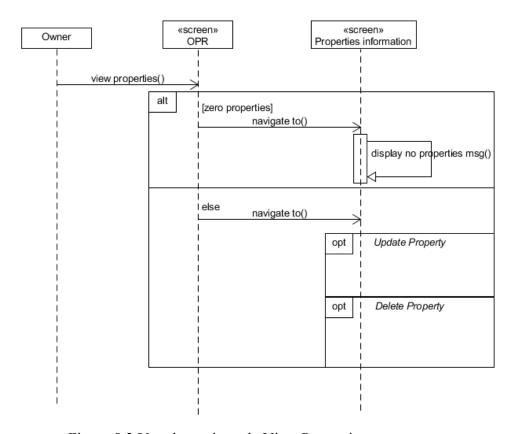


Figure 8.2 Vue dynamique de View Properties

#### 3.3.8 Storyboard du cas Update Property

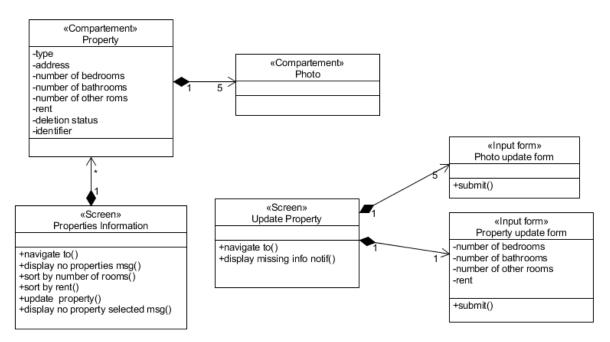


Figure 9.1 Vue statique de Update Properties

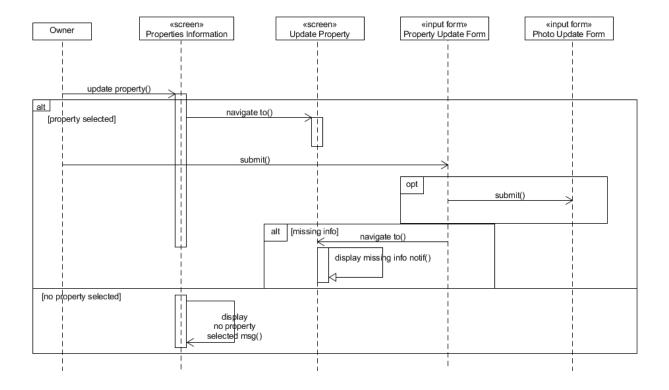


Figure 9.2 Vue dynamique de Update Properties

#### 3.3.9 Storyboard du cas Delete Property

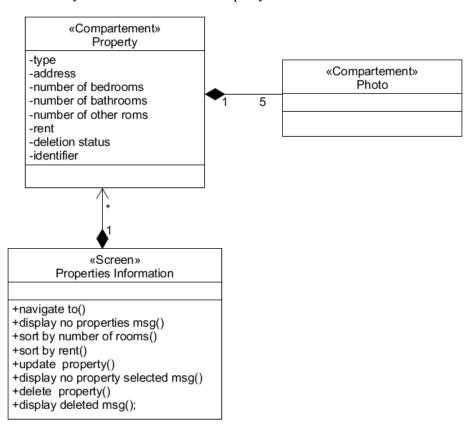


Figure 10.1 Vue statique de Delete Property

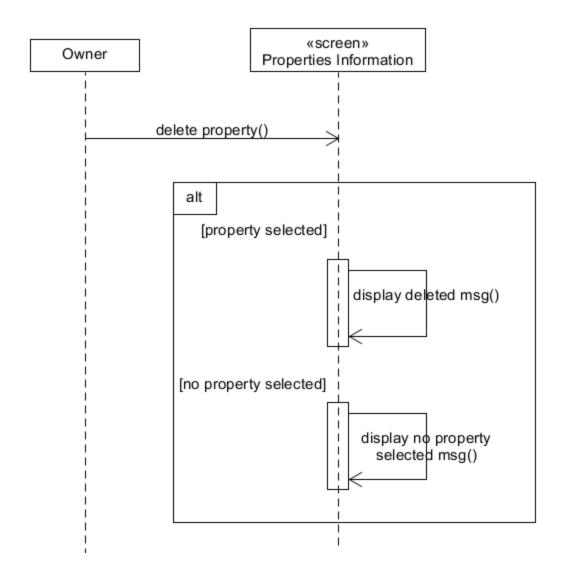


Figure 10.2 Vue statique de Delete Property

#### 3.3.10 Storyboard du cas Add To Visiting List

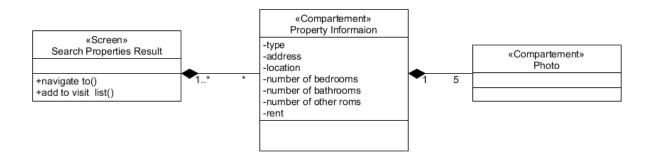


Figure 11.1 Vue statique de Add To Visiting List

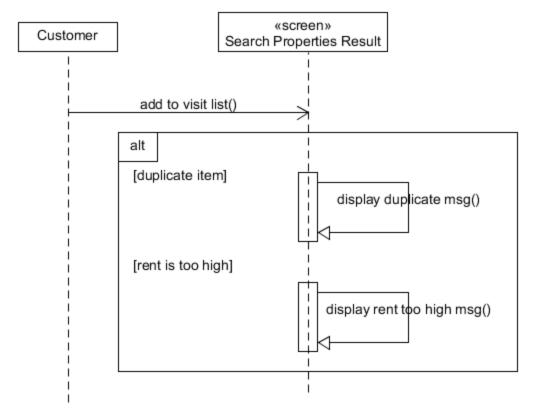


Figure 11.2 Vue dynamique de Add To Visiting List

#### 3.3.11 Storyboard du cas Search Properties (incluant le cas View Properties)

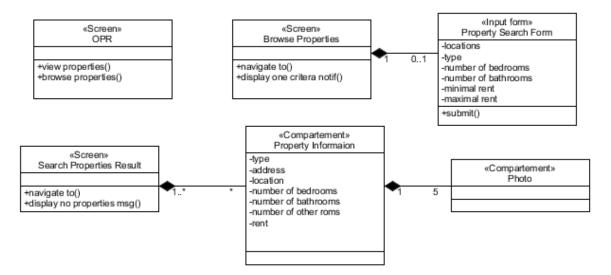


Figure 12.1 Vue statique de Search Properties

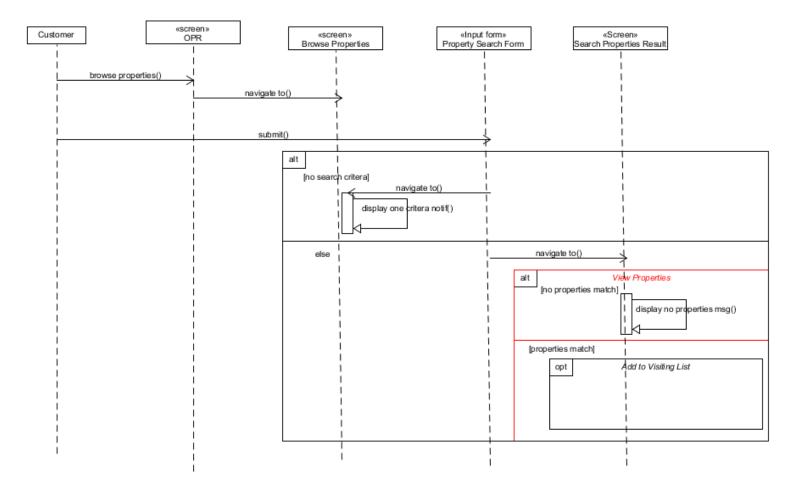
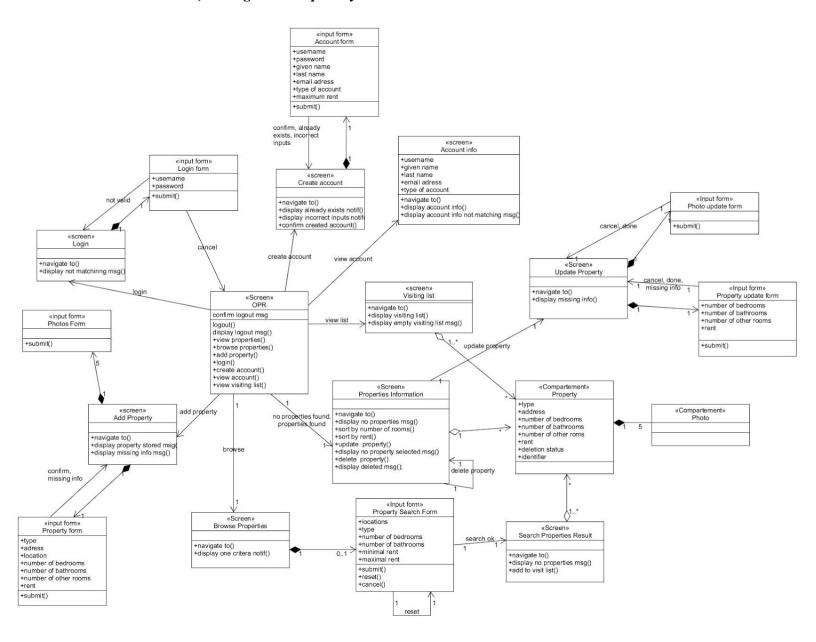


Figure 12.2 Vue dynamique de Search Properties

#### b) Navigation Map du systeme:



### 3.4- Realisations de cas d'utilisations

# 3.4.1 - Add Property

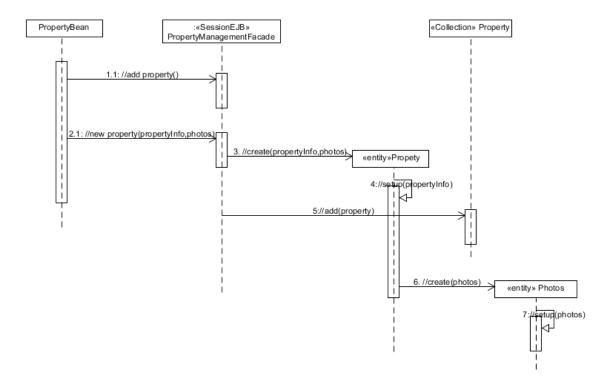


figure 14. Réalisation du cas d'utilisation Add Property

#### 3.4.2 - Create Account

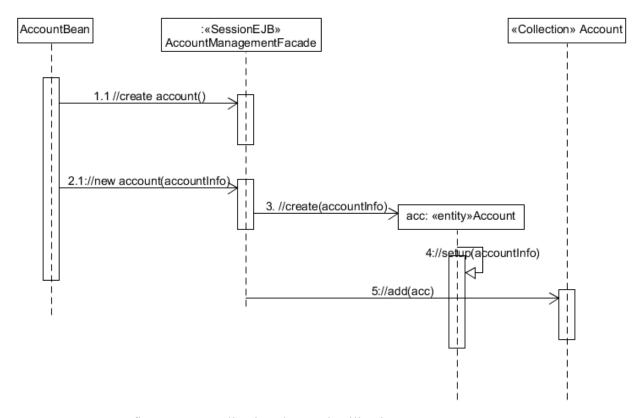


figure 15. Réalisation du cas d'utilisation Create Account

### 3.4.3 - Login

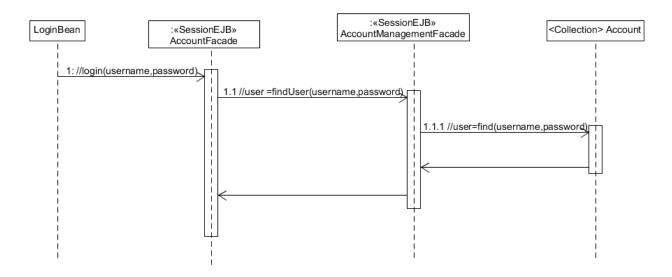


figure 16. Réalisation du cas d'utilisation Login

## 3.4.4 - Logout

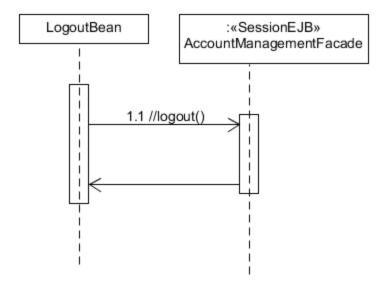


figure 17. Réalisation du cas d'utilisation Logout

#### 3.4.5 - View Account

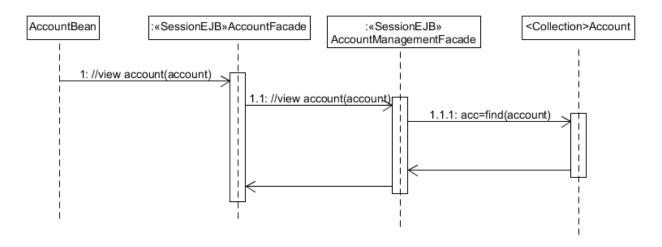


figure 18. Réalisation du cas d'utilisation view Account

### 3.4.6 - View Visiting List

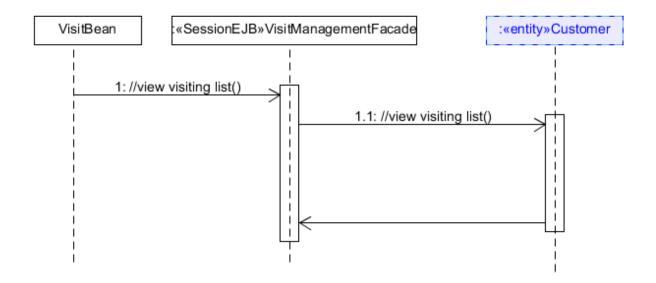


figure 19. Réalisation du cas d'utilisation View Visiting List

### 3.4.7 - Owner View Properties

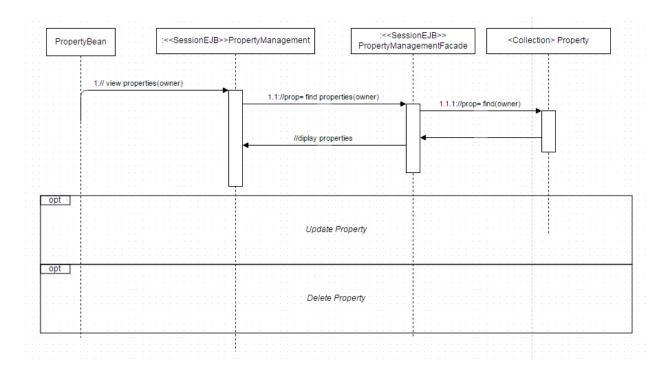


figure 20. Réalisation du cas d'utilisation Owner View Properties 3.4.8 - Update Property

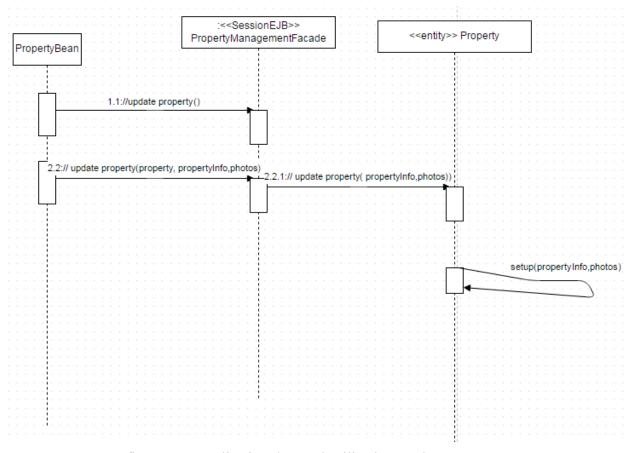


figure 21. Réalisation du cas d'utilisation Update Property

### 3.4.9 - Delete Property

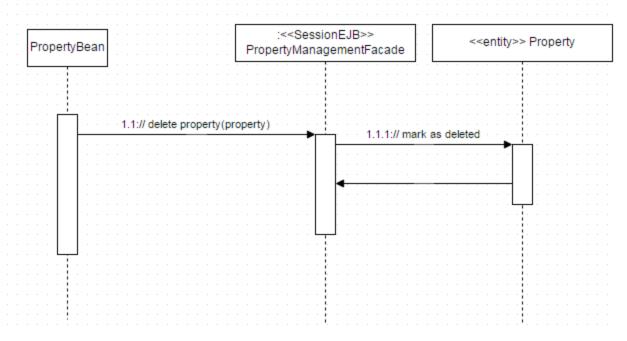


figure 22. Réalisation du cas d'utilisation Delete Property

### 3.4.11 - Search Properties

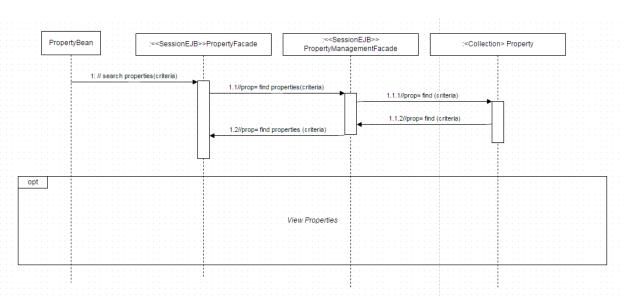


figure 24. Réalisation du cas d'utilisation Searsh Properties

### 3.4.12 - Add to Visiting List

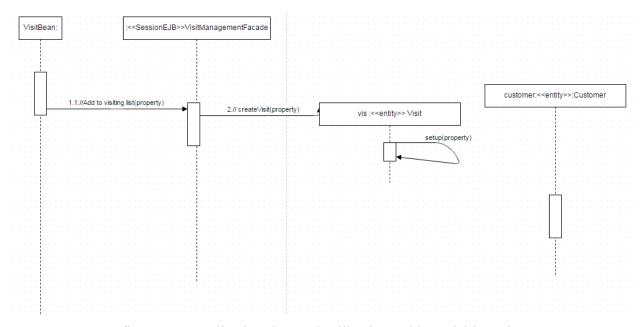


figure 25. Réalisation du cas d'utilisation Add to Visiting List

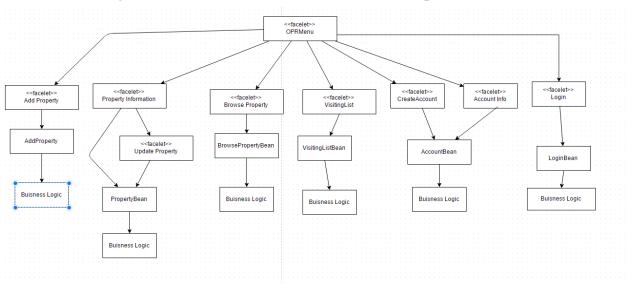
## 4 - Mécanismes de conception et d'implémentation

Mécanismes d'analyse clés identifiés	Mecanismes de conception
Authentification	Id Usager et Mot de passe stocker dans une base de donnees.  Authentification JSF Managed Beans
Authorization	Authorization filter in JSF
Input forms	Java Server Faces input forms
persistence (court-terme)	Stocker les données dans un stateful session EJB gère par le conteneur EJB

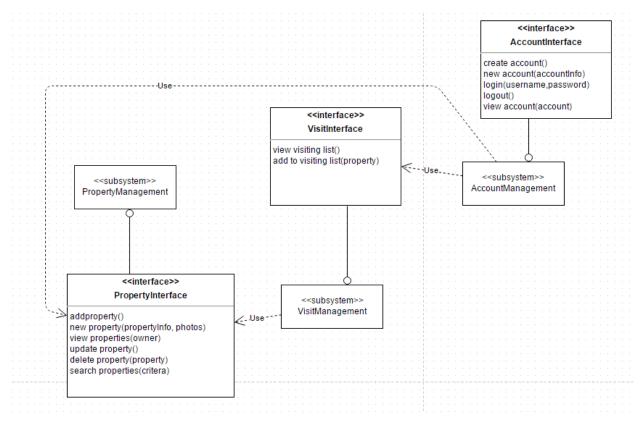
persistence (long terme)	Stocker les données dans une base de données (en utilisant des Entites)
Transaction management	JSF Transaction
Session management	Sesion EJB
Resource management	JDBC
Web access	Glassfish Server 4

# 5 - Éléments du design

5.1 - Diagramme UML des élément de la couche présentation

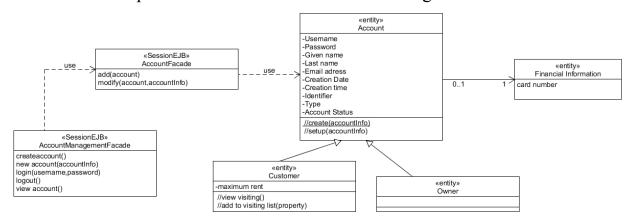


5.2 - Diagramme de package UML des composantes d'entreprises

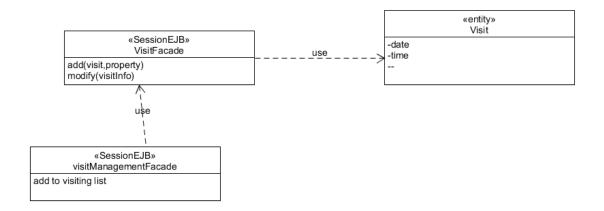


5.3 - Diagramme de classe UML des composantes de framework

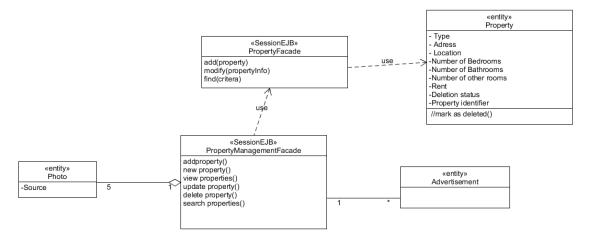
### 5.3.1 Composante framework de Account Management



5.3.2 Composante framework de Visit Management



## 5.3.3 Composante framework de Property Management



### 6 - Réalisations de cas d'utilisations du niveau du design:

### 3.4.1 - Add Property

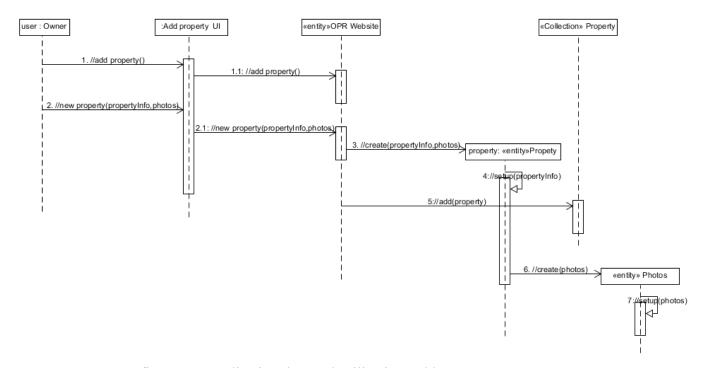


figure 14. Réalisation du cas d'utilisation Add Property

#### 3.4.2 - Create Account

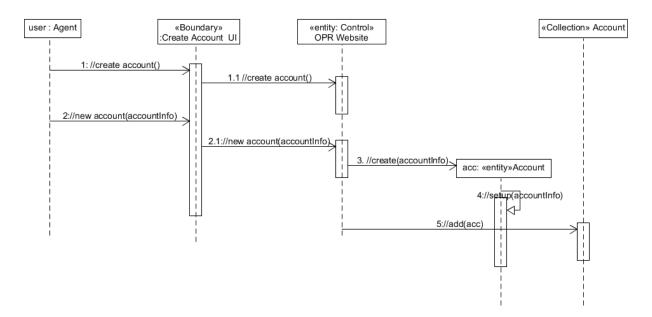


figure 15. Réalisation du cas d'utilisation Create Account

### 3.4.3 - Login

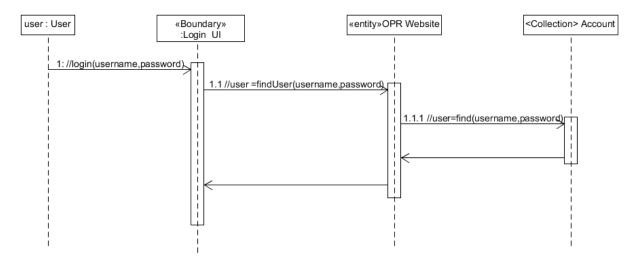


figure 16. Réalisation du cas d'utilisation Login

## 3.4.4 - Logout

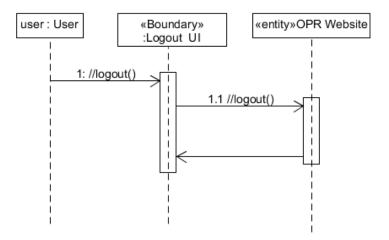


figure 17. Réalisation du cas d'utilisation Logout

#### 3.4.5 - View Account

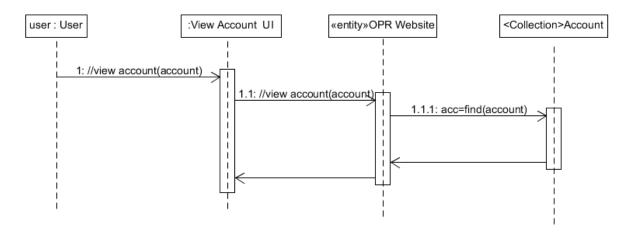


figure 18. Réalisation du cas d'utilisation view Account

### 3.4.6 - View Visiting List

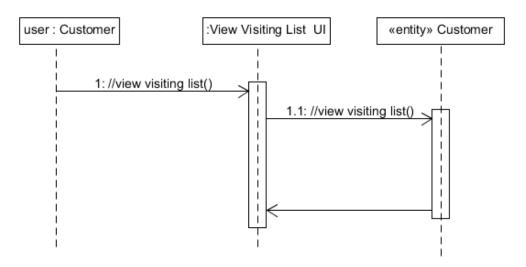


figure 19. Réalisation du cas d'utilisation View Visiting List

## 3.4.7 - Owner View Properties

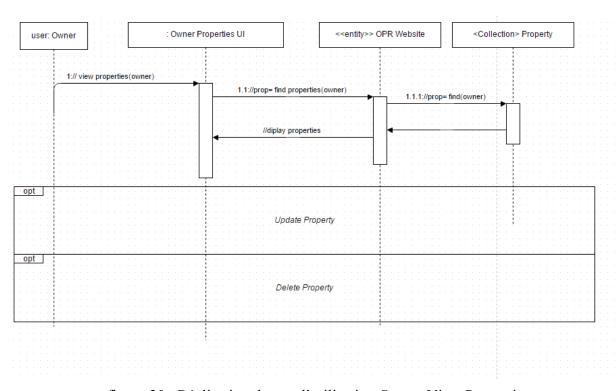


figure 20. Réalisation du cas d'utilisation Owner View Properties

## 3.4.8 - Update Property

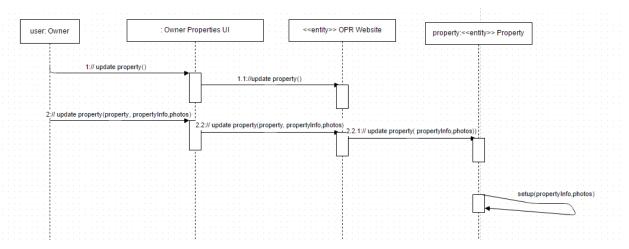


figure 21. Réalisation du cas d'utilisation Update Property

## 3.4.9 - Delete Property

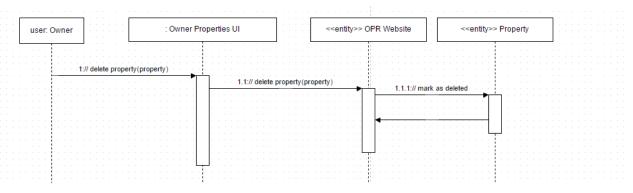


figure 22. Réalisation du cas d'utilisation Delete Property

## 3.4.10 - View Properties

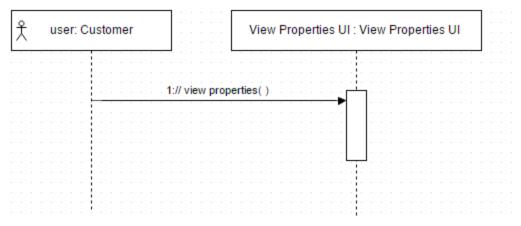


figure 23. Réalisation du cas d'utilisation View Properties

## 3.4.11 - Search Properties

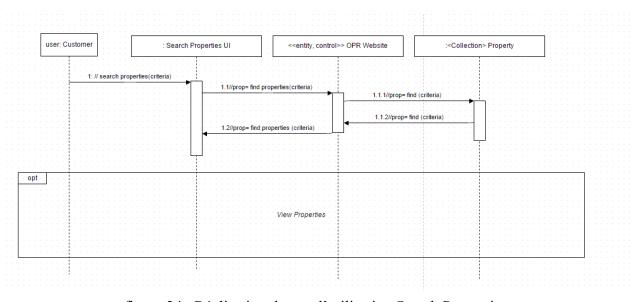


figure 24. Réalisation du cas d'utilisation Searsh Properties

## 3.4.12 - Add to Visiting List

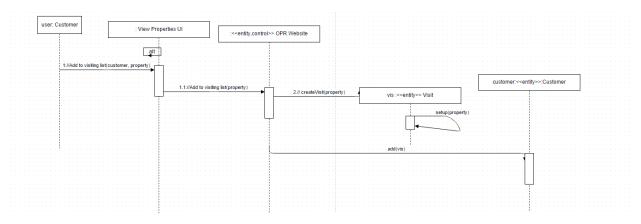


figure 25. Réalisation du cas d'utilisation Add to Visiting List

# 7 - Implémentation

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Mécanisme d'implementation: Authentification	Methode login in LoginBean.java
Elément de la couche présentation: Login	login.xhtml
Composante d'entreprise : AccountManagementFacade	Aucun
Composante de framework : AccountManagement	LoginBean.java

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Mécanisme d'implementation: Authorization	AuthentificationFilter.java
Elément de la couche présentation:	signIn.xhtml
Composante d'entreprise :	Package filters

Composante de framework :	SignInBean.java

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Mécanisme d'implementation: Input forms	aucun
Elément de la couche présentation:	aucun
Composante d'entreprise :	JSF Facelets
Composante de framework :	aucun

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Property Information	viewOwnerProperties.xhtml
Composante d'entreprise : PropertyManagement	aucun
Composante de framework : PropertyManagamentFacade	PropertyBean

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Add Property	addProperty.xhtml
Composante d'entreprise : PropertyManagement	aucun
Composante de framework : PropertyManagamentFacade	PropertyBean

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Property Information	viewOwnerProperties.xhtml
Composante d'entreprise : PropertyManagement	aucun
Composante de framework : PropertyManagamentFacade	PropertyBean

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Browse Property	search.xhtml et browseCatalog.xhtml
Composante d'entreprise : PropertyManagement	aucun
Composante de framework : PropertyManagamentFacade	PropertyBean

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Visiting List	viewVisitationList.xhtml
Composante d'entreprise : VisitManagement	aucun
Composante de framework : VisitManagementFacade	VisitationBean

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Update Property	viewOwnerProperties.xhtml
Composante d'entreprise : PropertyManagement	aucun

Composante de framework : PropertyManagamentFacade	PropertyBean
----------------------------------------------------	--------------

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Create Account	SignIn.xhtml
Composante d'entreprise : AccountManagement	aucun
Composante de framework : AccountManagementFacade	SignInBean.java

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Account Info	myAccount.xhtml
Composante d'entreprise : AccountManagement	aucun
Composante de framework : AccountManagementFacade	LoginBean

Elément de la Conception	Elément de l'Implémentation
Elément de la couche présentation: Login	login.xhtml
Composante d'entreprise : AccountManagent	aucun
Composante de framework : AccountManagementFacade	LoginBean

#### 8 - Discussion

Notre conception du système OPR utilisant Java EE et Java Server Faces favorise la qualité de modifiabilite. L'ajout ou modification d'un cas d'utilisation ne va demander que l'ajout ou modification dun facelet (View) et d'un bean (controller).

Le modele MVC utilisee dans notre conception nous permet cette flexibilité.

#### 9 - Références

- Stéphane S. Somé, « Analyse à conception », cours de SEG 3502, Architecture et Conception De logiciels, Université d'Ottawa, Automne 2014.
- o Stéphane S. Somé, « Analyse à conception 2», cours de SEG 3502, Architecture et Conception De logiciels, Université d'Ottawa, Automne 2014.
- Stéphane S. Somé, « Analyse à conception 3 Conception pour qualité», cours de SEG 3502, Architecture et Conception De logiciels, Université d'Ottawa, Automne 2014.
- Eric Braude, « Software Design From Programming to Architecture », Edition Wiley.