



Gestion de Projet

Rapport : Système de réservation en ligne

E-Ticket

Jean Baptiste FLORIAL

Đào Thúy Hồng

Année académique: 2016-2017

Enseignant

[HO Tuong Vinh]

Table des matières

2-	E-Ticket - Système de réservation en ligne.....	4
1.1-	RESUME.....	4
1.2-	FICHE TECHNIQUE.....	4
1.3-	Système Introduction et problématique :	5
3-	Étude de faisabilité	6
2.1	Faisabilité économique.	6
2.2	Faisabilité opérationnelle.	6
2.3-	Faisabilité technique.....	6
4-	Les systèmes existants :	7
3.1	Les plus connus sont:	7
5-	ANALYSE DU SYSTEME :	10
4.1	Méthodologies	10
4.2	Les étapes de ce projet seront:.....	11
4.3	Exigences du projet.....	11
4.4	Diagrammes d'utilisation.	11
3.4-	Exigences fonctionnelles (EF)	12
6-	Planification :	13
5.1-	Organigramme du projet WBS.....	14
5.2-	Diagramme de Gantt :.....	15
7-	Conception :.....	17
6.1 -	Architecture Diagramme	18
6.2-	Relation entre les classes :.....	18
6.3-	Diagramme des classes :.....	19
6.4	Structure en couches :	20
8-	Implémentation :	20
7.1	Technologies utilisées :	21
7.1.1	Java Enterprise Edition.....	21
7.1.2	Outils utilisés.....	21
7.2 :	Captures d'écran de l'application	22
9-	Test du système:	33
8.1-	Plan de test:	34

8.2- Objectifs de test:	34
8.3- ESSAIS FONCTIONNELS.	34
8.4- TEST UNITAIRE	35
8.4- MÉTHODES D'ESSAI:	36
8.5- Intégration descendante:	36
8.6- Test de validation:	36
8.7- Test de sécurité:	37
10- Conclusion :	38
11- REFERENCES	39

1- E-Ticket - Système de réservation en ligne.

1.1- RESUME

Ce projet de logiciel vise à automatiser une agence de voyage. L'objectif du projet est de développer un logiciel personnalisé pour les agences de voyages.

Le système fournit également un mécanisme complet de réservation de billets pour toute agence de voyage. E-Ticket est conçu pour aider un large éventail d'agences de voyages à se rassembler et à fournir un service au client. La fonctionnalité complète d'E-Ticket aide les agences à élargir leurs horizons dans le domaine de la prestation de services aux clients.

1.2- FICHE TECHNIQUE

Contexte » » »	Ce projet est réalisé dans le cadre du Cours Gestion de Projet, où il était question de réaliser un projet de développement logiciel.
Description » » »	E-Ticket est un projet visant à apporter une solution innovante dans les ventes de ticket en ligne.
Objectif » » »	Développer un logiciel permettant au client de faire des réservation de billet d'avion en ligne, et à l'avenir tout sorte de ticket électronique , Agence de voyage ou salle de Cinéma etc....
Présentation du Client : Professeur de Gestion de projet	Ho Tuong Vinh Lieu d'exécution : IFI
Futur implémentation de la plateforme	Pour le moment le système gère seulement les réservations de billet d'avion. Nous comptons à l'avenir développer un système qui prend en comptes la réservation de ticket pour n'importe quelle entreprise. Comme les tickets de Cinéma ou de bus etc....
Durée et Coût du projet	Ce projet sera réalisé sur un période de 41 jours soit 1408 heures de travail, moins de 2 mois. Avec un Budget de \$21,120.00 USD Début : 10 Octobre 2016, Fin : 20 Décembre 2016

Promoteurs du projet » » »	Jean Baptiste Florial & Đào Thúy Hồng Email : jeanbaptiste.florial@esih.edu , thuyhong24892@gmail.com

1.3- Système Introduction et problématique :

Ils existent plusieurs systèmes de réservation en ligne disponible, c'est système sont souvent très coûteux et non personnalisé sinon très développé et fait partie de grand projet complexe. E-Ticket est un site issu d'un petit projet dont le but est de couvrir grand nombres de fonctionnalité, fournir aux utilisateurs des voyageurs de loisirs flexibles un moyen immédiat et facile d'obtenir de meilleures offres sur les billets d'avion. Leurs principales problème est le temps d'attente. Après avoir perdu beaucoup de temps, les clients en mesure d'obtenir leurs réponses et parfois non réponse positive.

Ce document rapporte la conception, la mise en œuvre et les tests du système.

Le module de connexion utilisateur aide l'utilisateur à se connecter au site. Pour cela, il doit taper le nom d'utilisateur et le mot de passe correctement. La disposition de connexion dans cette page aide l'utilisateur déjà enregistré à accéder directement au site et il existe un lien pour l'inscription à un utilisateur nouveau sur ce site.

Le module d'inscription des membres aide le nouvel utilisateur à s'inscrire sur le site. Les informations saisies par les utilisateurs sont ajoutées à l'enregistrement du tableau.

Le module de demande de billet d'avion aide l'utilisateur à faire une demande de billet d'avion. Dans cette page, l'utilisateur entre les informations détaillées sur son vol, comme le lieu de départ et de destination, le nombre de billets, la cabine et la date appropriée.

Le module de confirmation de billets d'avion aide l'utilisateur à confirmer le billet d'avion.

2- Étude de faisabilité

2.1 Faisabilité économique.

Les études de faisabilité économique pèsent sur les coûts liés à l'élaboration et à la mise en place d'un nouveau système, contre les bénéfices qui pourraient résulter d'une mise en place du nouveau système. Cette étude de faisabilité donne à la haute direction la justification économique du nouveau système.

Une analyse économique simple qui donne la comparaison réelle des coûts et des avantages est beaucoup plus significative dans ce cas. En outre, cela s'avère être un point de référence utile pour comparer les coûts réels à mesure que le projet progresse. Il pourrait y avoir divers types d'avantages immatériels en raison de l'automatisation. Cela pourrait inclure une satisfaction accrue de la clientèle, une amélioration de la qualité des produits, une meilleure prise en compte de la rapidité de l'information, des activités accélérées, une meilleure précision des opérations, une meilleure documentation et la tenue de dossiers, une récupération plus rapide de l'information, un meilleur moral des employés.

2.2 Faisabilité opérationnelle.

Le projet proposé n'est bénéfique que s'il peut être transformé en systèmes d'information qui répondent aux exigences d'exploitation des organisations. Simplement dit, ce test de faisabilité demande si le système fonctionnera lorsqu'il sera mis en ligne. Existe-t-il des obstacles majeurs à la mise en œuvre? Voici des questions qui aideront à tester la faisabilité opérationnelle d'un projet: Existe-t-il un soutien suffisant pour le projet de la gestion des utilisateurs? Si le système actuel est bien aimé et utilisé dans la mesure où les personnes ne pourront pas voir les raisons du changement, il peut y avoir une résistance.

Les méthodes commerciales courantes sont-elles acceptables pour l'utilisateur? S'ils ne le sont pas, les utilisateurs peuvent accueillir un changement qui entraînera des systèmes plus opérationnels et plus utiles. L'utilisateur a-t-il participé à la planification et au développement du projet? L'implication précoce réduit les chances de résistance au système et en général et augmente la probabilité d'un projet réussi. Étant donné que le système proposé était pour aider à réduire les difficultés rencontrées lors de l'achat des tickets en ligne. Dans le système manuel existant, le nouveau système a été jugé opérationnel possible.

2.3- Faisabilité technique

L'évaluation de la faisabilité technique est la partie la plus délicate d'une étude de faisabilité. C'est parce que, sur ce point, pas trop de conception détaillée du système, ce qui rend difficile l'accès à des problèmes tels que la performance, les coûts (en raison du type de technologie à déployer), etc. Plusieurs problèmes ont eu lieu à considérer lors d'une analyse technique.

Comprendre les différentes technologies impliquées dans le système proposé avant de commencer le projet, nous devons être très clairs sur les technologies nécessaires au développement du nouveau système. Découvrez si nous possédons actuellement les technologies requises. La technologie requise est-elle disponible pour être utilisée?

3- Les systèmes existants :

Il existe actuellement un certain nombre de sites Web différents offrant des ventes de billets en ligne. Notre étude de l'existant se base sur des sites offrant différentes méthodes de livraison de ticket.

3.1 Les plus connus sont:

- Ticket Master (www.ticketmaster.co.uk), Figure 1.
- Aloud (www.aloud.com), Figure 2.
- Ticket Web (www.ticketweb.co.uk), Figure 3.
- Expedia (www.expedia.com), Figure 4.

Chaque page du site offre un service très similaire à ses clients. Les sites ont chacun une différente façon de naviguer et de faire des recherches sur le site. Ticket Master et à haute voix incluent des liens sur leur page d'accueil à ce qu'ils décrivent comme «billets chauds» en lien avec des pages vendant les billets les plus récents. La page d'accueil du site Web Ticket exige que l'utilisateur choisisse une zone du comté ou qu'ils doivent Recherche d'un artiste ou d'un événement, il n'y a aucune mention des billets qu'ils ont disponibles. Les installations de recherche disponibles sur chacun des sites sont similaires.

La recherche sur Ticket Master permet aux utilisateurs de rechercher par artiste, équipe ou lieu dans un choix emplacement. Le site Aloud a une recherche de base composée d'artiste / groupe ou ville. La recherche avancée Permet aux utilisateurs de rechercher par artiste ou événement, un ensemble de dates, un nom de lieu et une ville. La recherche de base de recherche de billets de billets permet aux utilisateurs de rechercher des artistes ou des événements. Où parcourir Les événements sont une région sélectionnée. La recherche avancée permet à l'utilisateur de rechercher par région une date et par mots clés.

Le site Web du maître des tickets offre des comptes aux clients afin que leurs informations soient stockées afin que La procédure d'achat de billets soit plus rapide et les clients ne doivent pas remplir de formulaire. Les clients Qui ont des comptes recevant régulièrement des courriels du site pour promouvoir les événements à venir. Le site Web en ligne offre aux clients une liste de courrier électronique où les utilisateurs peuvent entrer leur courrier électronique Pour être tenu au courant des événements à venir.

Expedia, Inc. est une société de voyages américaine qui détient et exploite plusieurs marques

mondiales internationales de voyages en ligne, principalement des sites Web d'agrégats de voyages et des moteurs de voyages, comme Expedia.com. Venere.com. La société exploite plus de 200 sites de réservation de voyages dans plus de 75 pays et possède des listes pour plus de 350 000 hôtels et 500 compagnies aériennes. Selon Rich Barton, le premier PDG, le mot «Expedia» dérive d'une combinaison de «exploration et de vitesse» et contient la lettre «X» de Scrabble à point haut. la société Expedia a déjà reçu de nombreuses récompenses et distinctions.

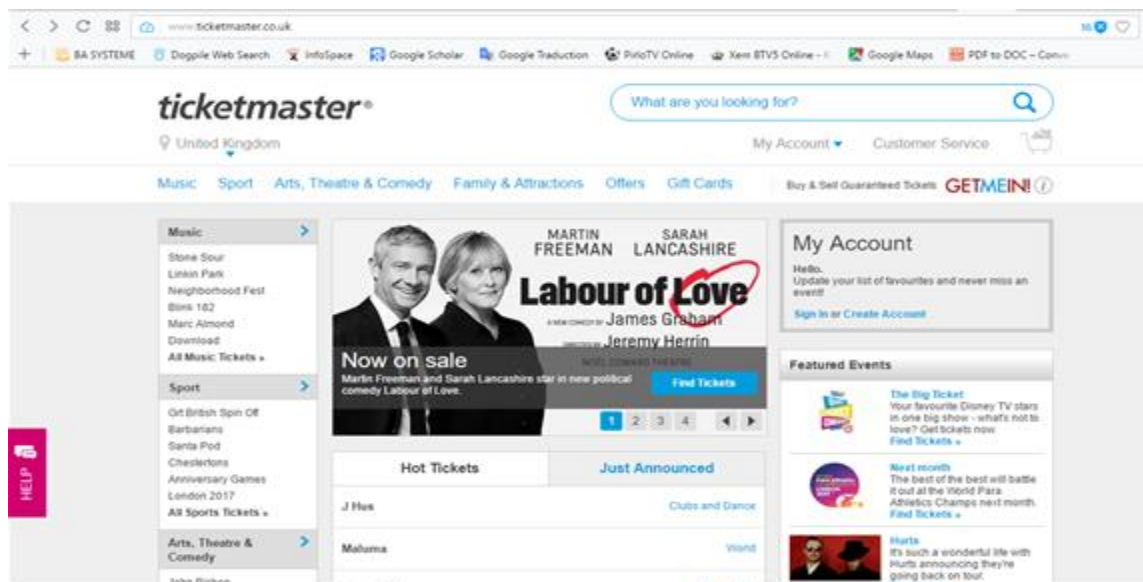


Figure 1 - Prise de vue du site Web Ticket Master



Figure 2 - Capture d'écran du site Aloud.

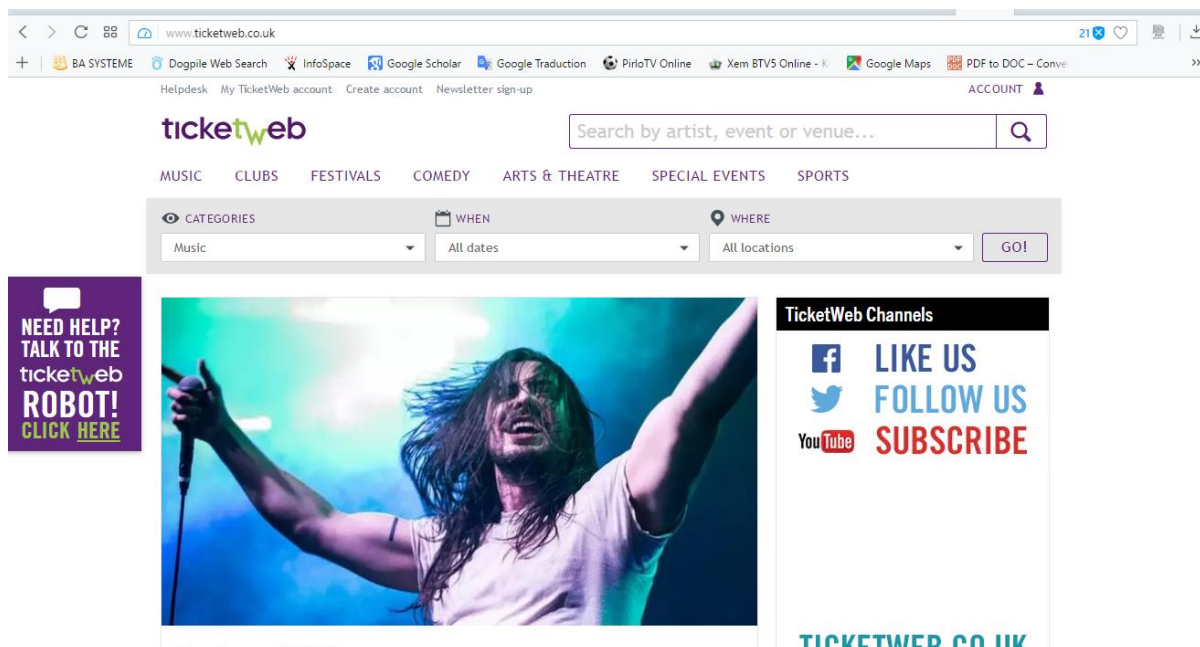


Figure 3 - Une capture d'écran du site Ticket Web website

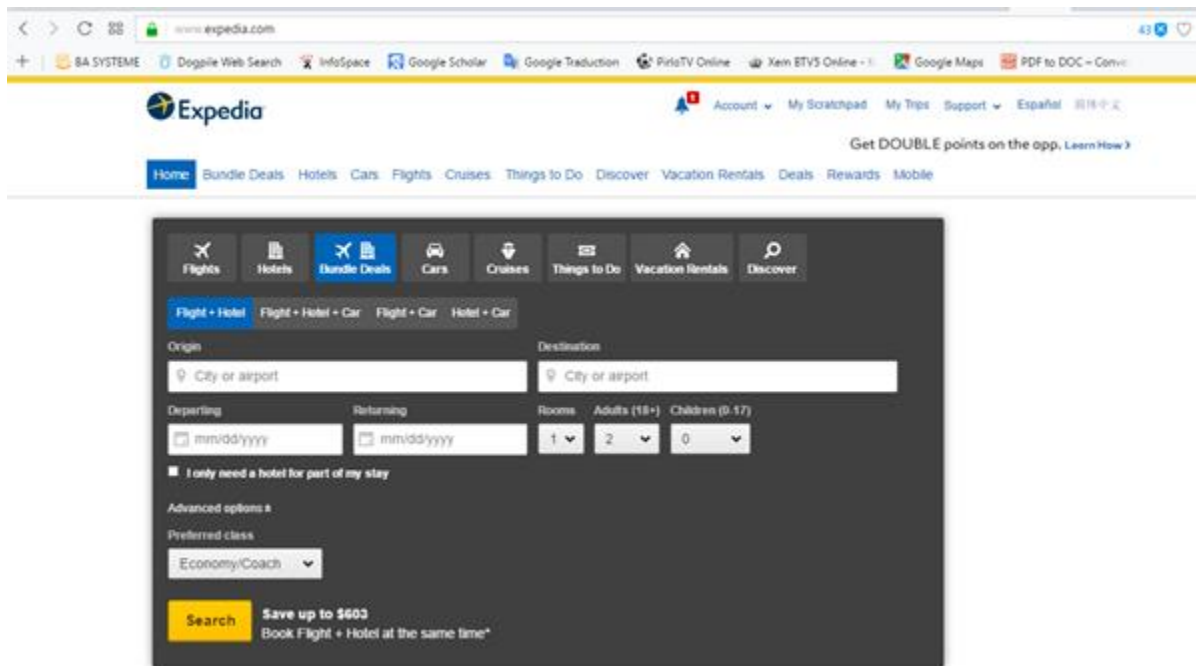


Figure 4 - Une capture d'écran du site Expedia

4- ANALYSE DU SYSTEME :

4.1 Méthodologies

La méthodologie qui sera utilisée dans le processus de développement sera une variation de Le cycle de vie de la cascade. Dans le cas de notre projet de développement qui a été remanié à plusieurs reprises, mais maintenant comme il est peu probable que les exigences pour le projet changent de manière spectaculaire, cette méthodologie s'adapte au projet. Si le projet ressemblait aux exigences changerait souvent, une méthodologie plus agile aurait été choisie. La cascade Le cycle de vie fonctionne en suivant un chemin strict à travers le processus de développement qui ne passe pas à La prochaine étape jusqu'à la fin de l'étape précédente.

4.2 Les étapes de ce projet seront:

La première étape du projet implique des recherches sur les systèmes existants, les attentes des utilisateurs Et ensuite l'élaboration des exigences du projet. Une fois que les exigences fonctionnelles ont été décidées lors de la deuxième étape, Impliquer une recherche sur les exigences non fonctionnelles du projet, par exemple la sécurité et accessibilité. Une fois que les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles ont été décidées et que Les technologies à utiliser ont été décidées, le système sera conçu. Une fois le processus de conception terminé, l'étape de mise en œuvre peut commencer, bien qu'Il n'y aura pas de développement formel test pour ce projet lorsque de nouvelles fonctionnalités sont ajoutées Ou le code est édité, le système sera testé pour s'assurer qu'aucun bogues n'a été introduit dans le programme.

Une fois la mise en œuvre terminée, l'ensemble du système sera testé de manière approfondie.

4.3 Exigences du projet

Après avoir analysé le système existant pour voir lequel des éléments étaient utiles et comment ils pouvaient Être amélioré, il y a eu aussi une petite quantité de recherches visant à déterminer si les utilisateurs des systèmes existants ressentis étaient satisfaites et qu'est qui pourrait améliorer le service qui leur était offert. De cette recherche, L'exigence pour ce projet a été établie. Il a été décidé qu'à la fin du projet le site Web permettra au client de s'inscrire à Le site leur permet d'acheter des billets plus rapidement en limitant la quantité de formulaires qu'ils ont À remplir lors de l'achat des billets, car la plupart des détails pourraient être conservés dans la base de données. Aucun des deux sites proposant des mises à jour par courrier électronique ne permet de personnaliser les courriels aux utilisateurs Goûte à la musique. Ce projet tentera de rendre les courriels au client un peu plus personnels par En leur envoyant des courriels les informer sur les événements pour les genres qu'ils ont manifesté un intérêt et le système enverra également des courriels d'anniversaire informant les événements des clients qui se passent près de leur Anniversaires. Espérons que la touche personnelle du site Web gardera le site en avance sur la concurrence Sites Internet. Pour améliorer les fonctionnalités de recherche offertes par les systèmes existants.

Ce projet sera supérieur à Recherche de base pour permettre aux utilisateurs de faire une recherche rapide des concerts et une recherche avancée sur Une page distincte. Afin que les utilisateurs puissent restreindre davantage la recherche. Le paramètre de recherche sera constitué des paramètres de recherche les plus utiles d'après systèmes.

4.4 Diagrammes d'utilisation.

Le diagramme de cas d'utilisation a été élaboré pour aider à la collecte des exigences fonctionnelles.

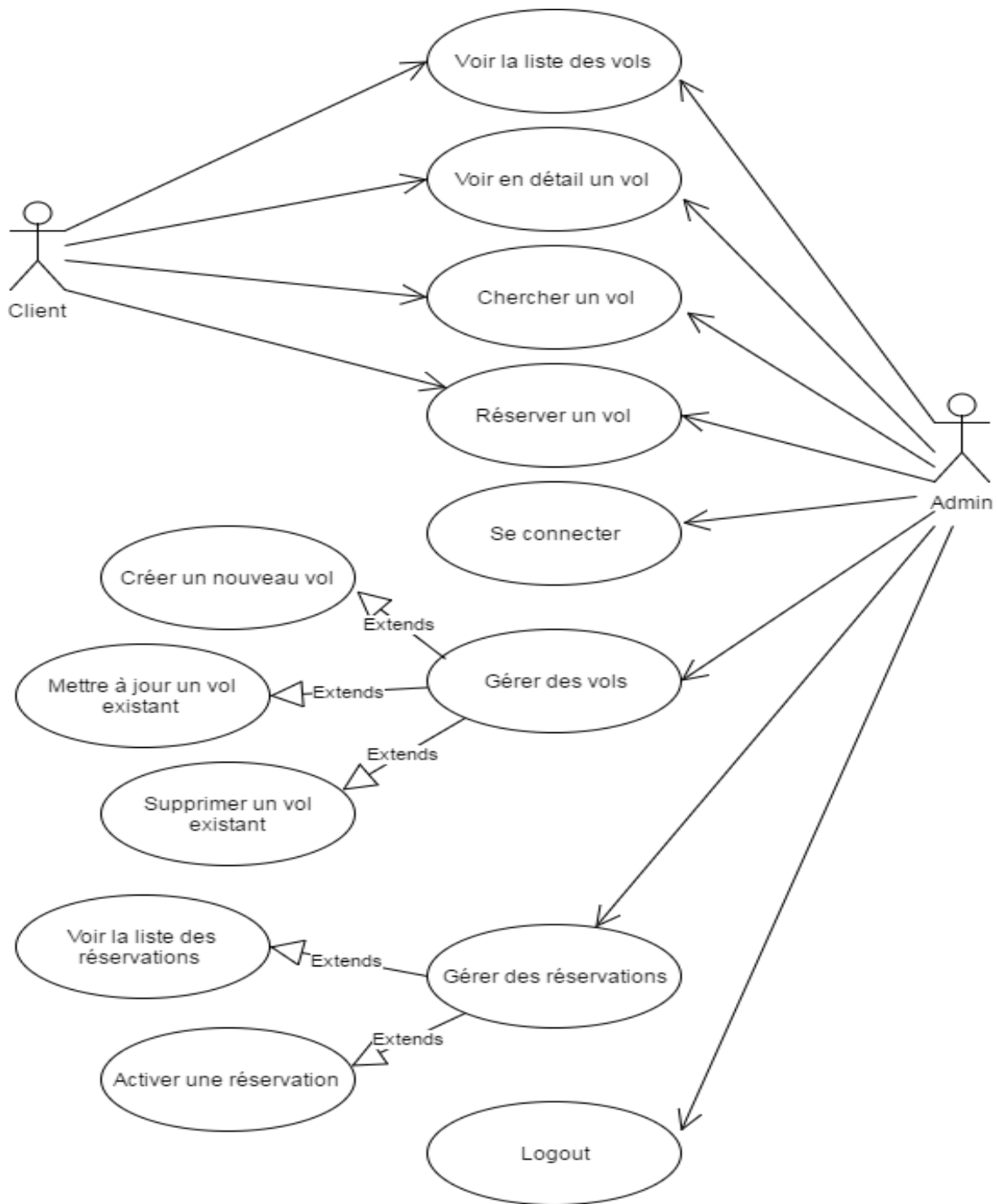


Figure 5 – Diagramme de Cas d'utilisation

3.4- Exigences fonctionnelles (EF)

Après avoir rédigé le diagramme de cas d'utilisation, les exigences fonctionnelles suivantes ont été décidées sur.

EF-1 : Permettre à tous les utilisateurs enregistrés, de réserver des tickets pour des voyages.

EF-2 : Permettre à quelqu'un de s'inscrire pour devenir un utilisateur.

EF-3 : Le système envoie des courriels automatisés à des utilisateurs validés.

EF-4 : Le formulaire d'inscription de l'utilisateur doit vérifier que le formulaire est rempli par un humain et non un Programme d'ordinateur.

EF-5 : Autoriser les utilisateurs administrateur / personnel à ajouter:

- Salles • Bandes • Concerts • Villes / villes • Genres

EF- 6 : Autoriser les administrateurs à modifier et à supprimer:

- Types de vols • Heure de vol • Lieu de départ et d'arrivée.

EF- 6 : Le système permettra des e-mails automatisés, y compris:

- E-mails de mise à jour de genre • E-mails d'anniversaire • E-mails de mise à jour des Vols.

EF-7 : Le système permettra aux clients de rechercher des Vol en:

- Rendez-vous amoureux • Un ensemble de dates • Genre • Ville / Ville.

EF8 : Un utilisateur client devrait pouvoir modifier certaines de ses informations

- Détails du contact, Adresse, Numéro de téléphone, Adresse e-mail, Mot de passe.

EF- 9 : Le système permettra aux administrateurs / staff d'apporter des modifications à certains paramètres comprenant:

- Base de données, Nom d'utilisateur, Mot de passe, Nom de la base de données
- Style et formatage, sans avoir à modifier aucun code JSP ou CSS.

EF- 10 : Le site web devrait être simple à utiliser tant pour le client que pour le personnel afin qu'un manuel ne soit pas Requis pour l'un ou l'autre utilisateur, bien que des conseils d'outils soient requis sur le Côté administration du site.

FR-11 : Le système adhèrera à l'accessibilité Web du World Wide Web Consortium (W3C) Initiative (WAI) niveau AA lignes directrices sur l'accessibilité web.

5- Planification :

Pour bien gérer ce projet nous avons utilisé les techniques de gestion de projet pour pouvoir définir un planning sur la durée, l'effort et le coût du projet.

Comme outils nous avons utilisé le logiciel MindView 6 qui nous facilite bien les tâches.

5.1- Organigramme du projet WBS

WBS pour work breakdown Structure nous a permis de bien structurer les tâches du projet. Ci-dessous nous avons le schéma WBS, pour bien gérer l’affichage nous avons affiché les tâches principales.

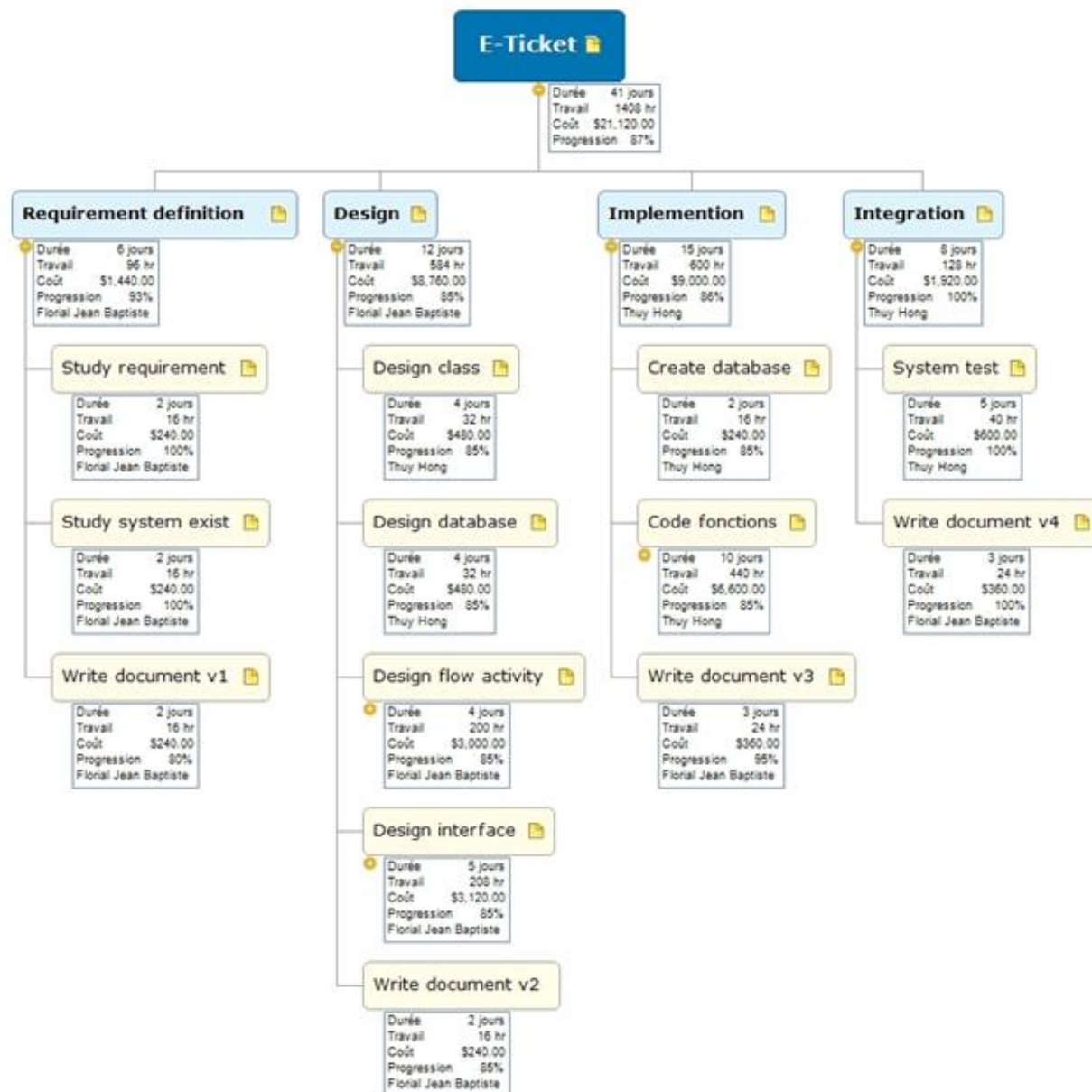


Figure 6 – Schéma WBS

5.2- Diagramme de Gantt :

Ce Diagramme nous permet de visualiser dans le temps les diverses tâches et composant de notre projet. Avec les valeurs du graphe qui est connexe, valué et orienté, nous avons ci-dessous une représentation graphiquement l'avancement du projet.

	i	Plan...	Nom de tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseur...	Progression	Priorité	Ressources	Travail	Coût
1		✚	E-Ticket	41 jours	10/25/2016	12/20/2016		87%	1		1408 hr	\$21,120.00
2	✓	✚	Requirement ...	6 jours	10/25/2016	11/1/2016		100%	1	Florial Jean B...	96 hr	\$1,440.00
3	✓	✚	Study requir...	2 jours	10/25/2016	10/26/2016		100%	2	Florial Jean Bap...	16 hr	\$240.00
4	✓	✚	Study syste...	2 jours	10/27/2016	10/28/2016	3	100%	2	Florial Jean Bap...	16 hr	\$240.00
5	✓	✚	Write docum...	2 jours	10/31/2016	11/1/2016	4	100%	2	Florial Jean Bap...	16 hr	\$240.00
6		✚	Design	12 jours	11/2/2016	11/17/2016		85%	1	Florial Jean B...	584 hr	\$8,760.00
7		✚	Design class	4 jours	11/2/2016	11/7/2016		85%	2	Thuy Hong	32 hr	\$480.00
8		✚	Design datab	4 jours	11/2/2016	11/7/2016		85%	2	Thuy Hong	32 hr	\$480.00
9		✚	Design flo...	4 jours	11/7/2016	11/10/2016		85%	2	Florial Jean B...	200 hr	\$3,000.00
28		✚	Design inte...	5 jours	11/11/2016	11/17/2016		85%	2	Florial Jean B...	208 hr	\$3,120.00
47		✚	Write docum...	2 jours	11/16/2016	11/17/2016		85%	2	Florial Jean Bap...	16 hr	\$240.00
48		✚	Implementation	15 jours	11/18/2016	12/8/2016		85%	1	Thuy Hong	600 hr	\$9,000.00
49		✚	Create datab...	2 jours	11/18/2016	11/21/2016		85%	2	Thuy Hong	16 hr	\$240.00
50		✚	Code foncti...	10 jours	11/22/2016	12/5/2016	49	85%	2	Thuy Hong	440 hr	\$6,600.00
96		✚	Write docum...	3 jours	12/6/2016	12/8/2016		85%	4	Florial Jean Bap...	24 hr	\$360.00
97	✓	✚	Integration	8 jours	12/9/2016	12/20/2016		100%	2	Thuy Hong	128 hr	\$1,920.00
98	✓	✚	System test	5 jours	12/9/2016	12/15/2016		100%	3	Thuy Hong	40 hr	\$600.00
99	✓	✚	Write docum...	3 jours	12/16/2016	12/20/2016	98	100%	3	Florial Jean Bap...	24 hr	\$360.00

Figure 7 – Représentation sous forme de Liste des Taches du projet



Figure 8 – Représentation schématique Gantt

Taille : la taille du logiciel à construire, mesurée en lignes de code ou points de fonction: l'objectif de départ était de réaliser un projet moyen mais vu le manque de temps et on n'est dans le cadre de formation académique on est abouti à un petit projet de

Effort : charges de travail à effectuer pour réaliser le logiciel, mesuré en Person-mois. Le projet comporte **2 mains œuvres**, les tâches ont été réparties de façon équitable

Délais : la durée de temps pour réaliser le logiciel, mesurée en heure, mois ou années : nous avons utilisé la méthode d'estimation par cas d'utilisation (Use case point). Dont une estimation de 1408 heures de travail en **41 jours**.

Coût : coût à investir pour réaliser le logiciel, mesuré en \$, a été évalué à 15 \$ par heure pour chaque programmeur. Dont le coût totale de du projet est estimé à **21,120.00 \$** pour 1408 heures de travail.

Voir Figure 7 et 8 (Diagramme de Gantt)

6- Conception :

6.1 - Architecture Diagramme

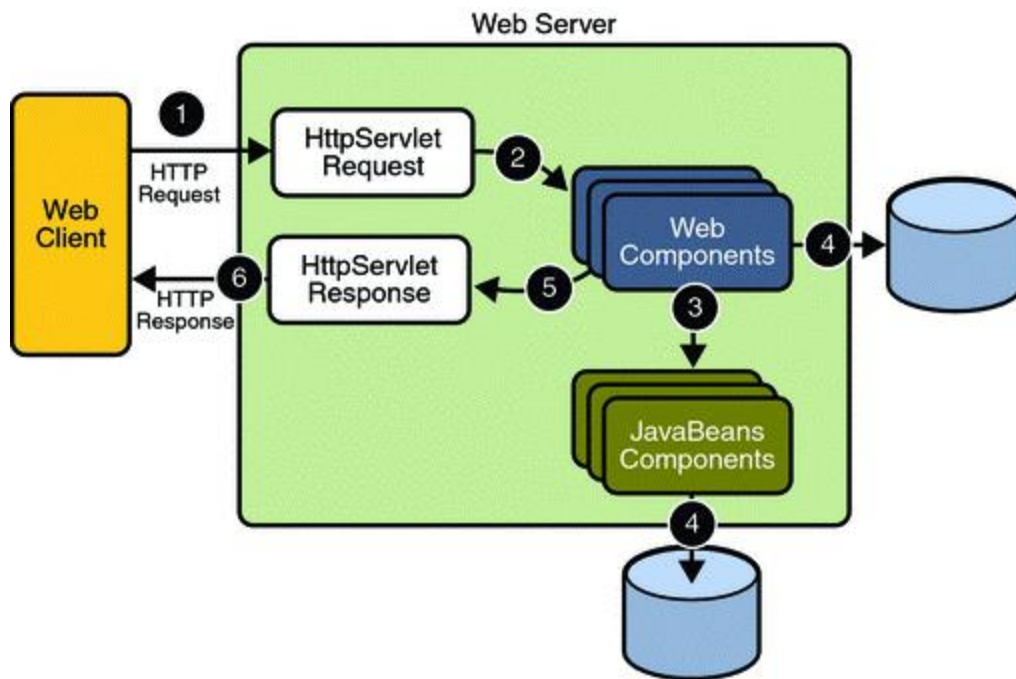


Figure 9 – Représentation schématique Gantt

6.2- Relation entre les classes :

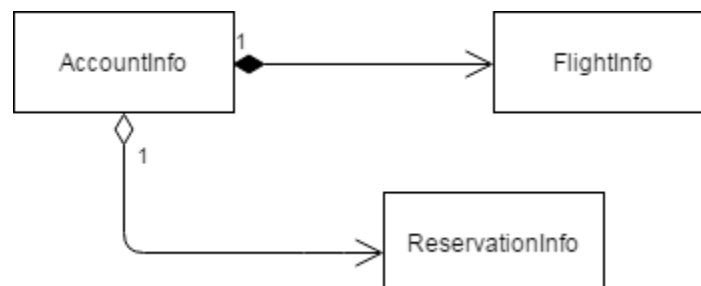


Figure 10 – Représentation schématique des relations

6.3- Diagramme des classes :

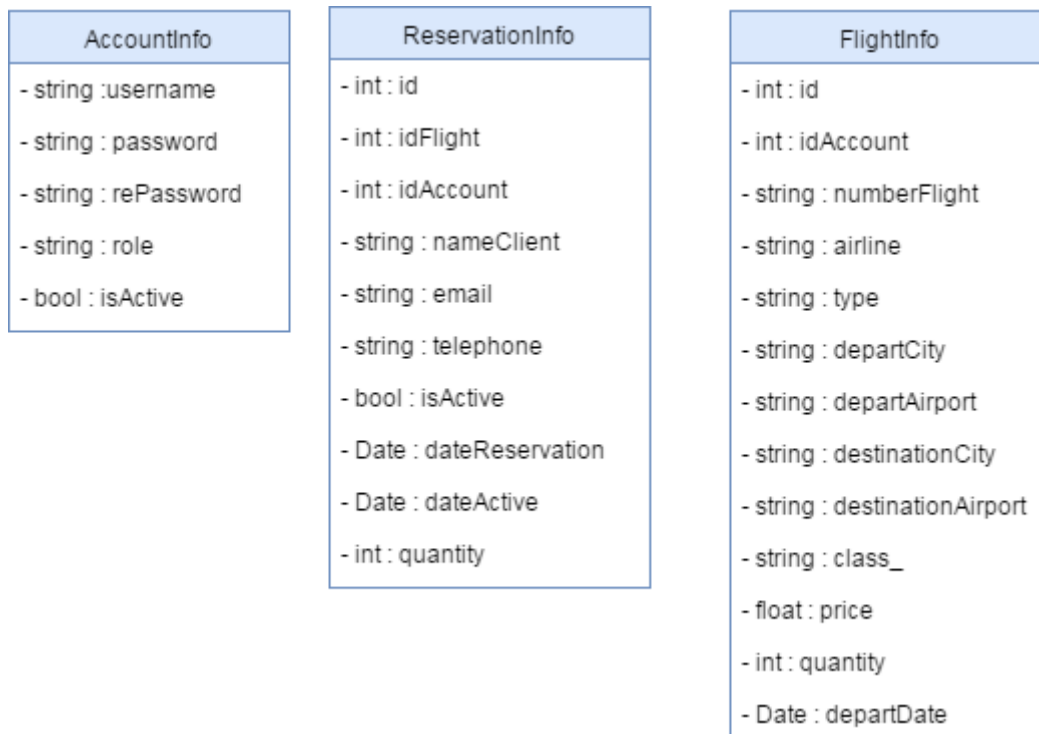


Figure 10: Structure en couches du système

6.4 Structure en couches :

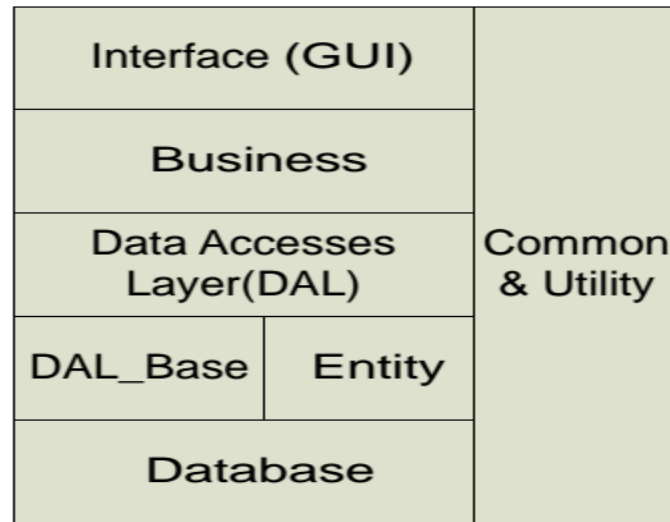


Figure 11 : Structure en couches du système

Interface : Donne des interfaces home-machine qui permet aux utilisateurs d'interagir avec le système.

Business : fourni les services applicatifs et métiers à la couche l'interface, contrôler toutes les fonctions du système, interagir avec la couche de base de donnée.

DAL : communique avec la base de donnée, donner les services à la couche Bussiness. La couche se compose : DAL_base et entity.

Common & Utility : Les classes utilités.

7- Implémentation :

Nous avons utilisé la meilleure façon de permettre aux utilisateurs d'utiliser le site, nous avons pris en comptes les technique d'Interaction Homme Machine, Pour des raisons d'accessibilité, mais aussi de garder les utilisateurs intéressés et de leur permettre d'accéder aux informations ou la page dont ils ont besoin le plus rapidement possible. Une pratique connue sous le nom de CSS dynamique où les développeurs Utiliser des fichiers JSP en tant que fichiers CSS pour permettre de modifier dynamiquement et rapidement les attributs Les développeurs de site et les responsables d'un site Web sans avoir à apporter des modifications au HTML ou CSS.

7.1 Technologies utilisées :

Avant toute programmation, des décisions doivent être prises sur les technologies. Devrait être utilisé pour programmer le projet avec. Voici une évaluation critique des différents langages de programmation qui pourraient être utilisés pour programmer une telle application en ligne.

7.1.1 Java Enterprise Edition

Certaines recherches ont été réalisées dans différentes technologies qui pourraient être utilisées pour créer le site. Système de vente de billets. La première technologie considérée était J2EE ou Java Enterprise Edition qui est la spécification de Java pour la programmation distribuée. Cela a été considéré En raison d'une connaissance préalable du langage de programmation Java, mais après quelques Expérimentation avec J2EE, j'ai décidé de ne pas utiliser cette technologie à cause de Mettre en œuvre un projet avant. Les problèmes se sont produits lors de la tentative d'obtenir le niveau Web (JSP et Servlets) pour communiquer avec le niveau EJB (Enterprise Java Bean).

7.1.2 Outils utilisés

Nous avons utilisé les outils suivant pour implémenter l'application :

Environnement de développement : Eclipse

Langage utilisé :

- Java

- HTML5
- CSS3, Bootstrap
- Javascript , JQuery

Framework :

- Spring , Hibernate

SGBD/ administration de la base de données :

- MYSQL, Xamp Server

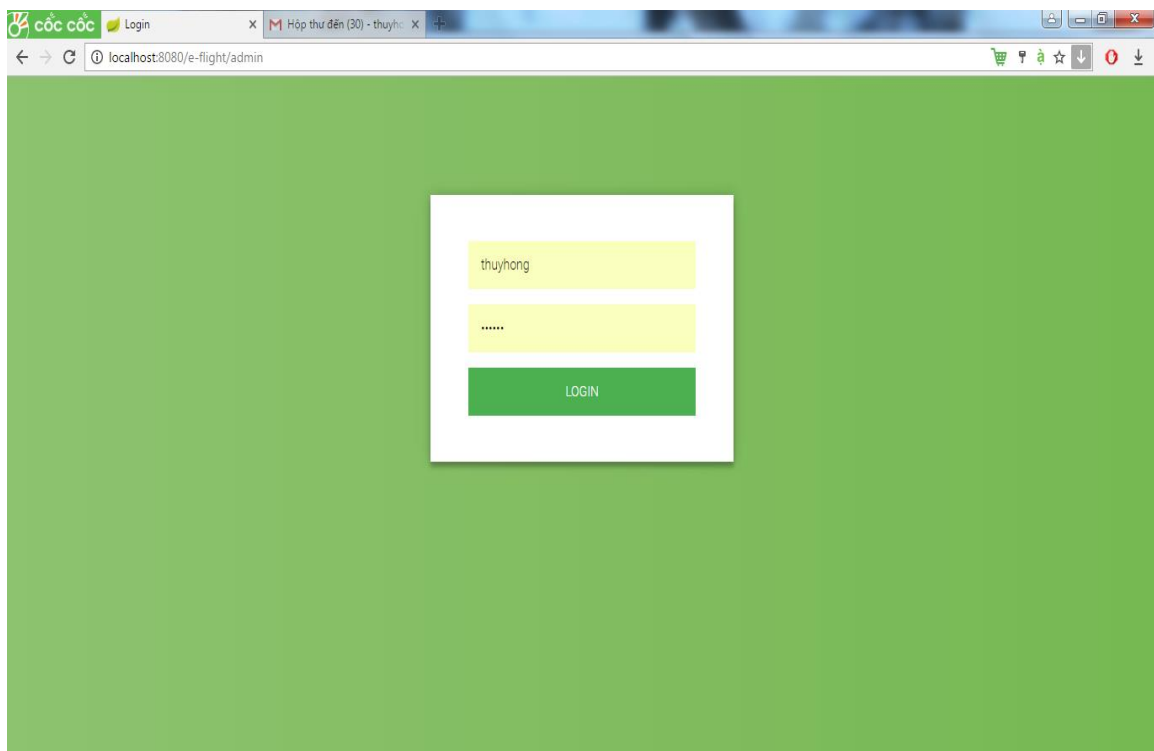
Serveur web : Apache Tomcat



Figure 11 : Outils utilisés.

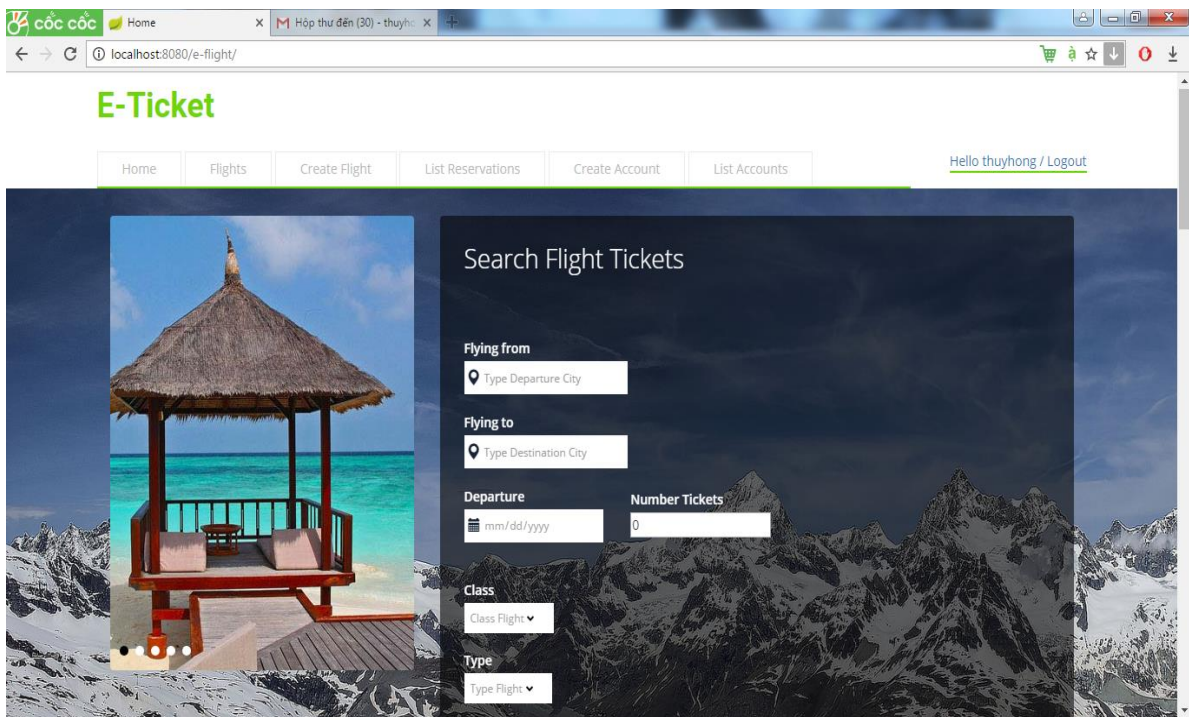
7.2 : Captures d'écran de l'application

- Login - admin :
Afin de modifier, voir la réservation, l'utilisateur doit se connecter avec le rôle de l'admin.

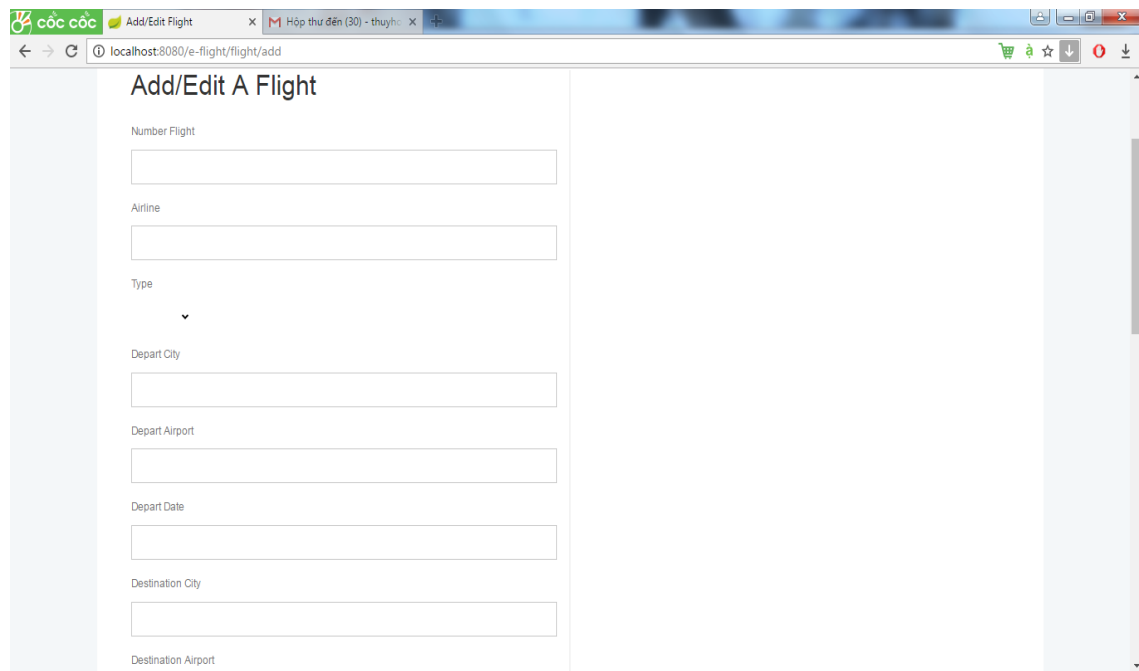


- Home page - admin :

Après de se connecter avec le rôle de l'admin, le page suivant va afficher :



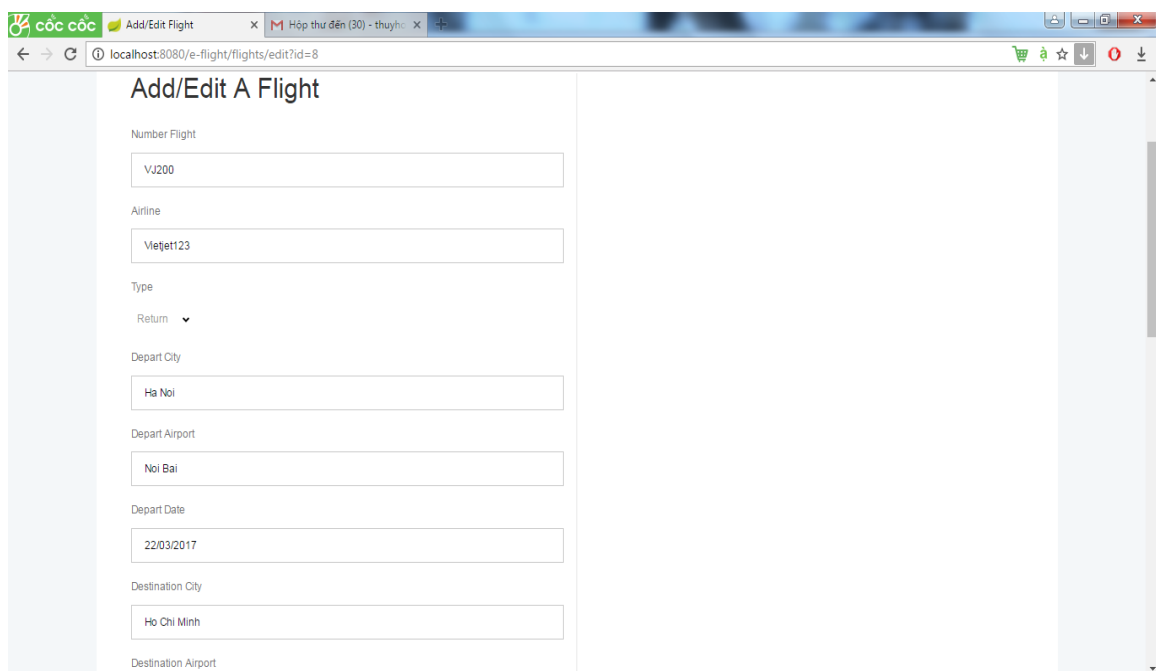
- Créer un nouveau vol - admin :



The screenshot shows a web browser window with the title 'Add/Edit A Flight'. The browser's address bar displays 'localhost:8080/e-flight/flight/add'. The form contains the following fields:

- Number Flight:
- Airline:
- Type:
- Depart City:
- Depart Airport:
- Depart Date:
- Destination City:
- Destination Airport:

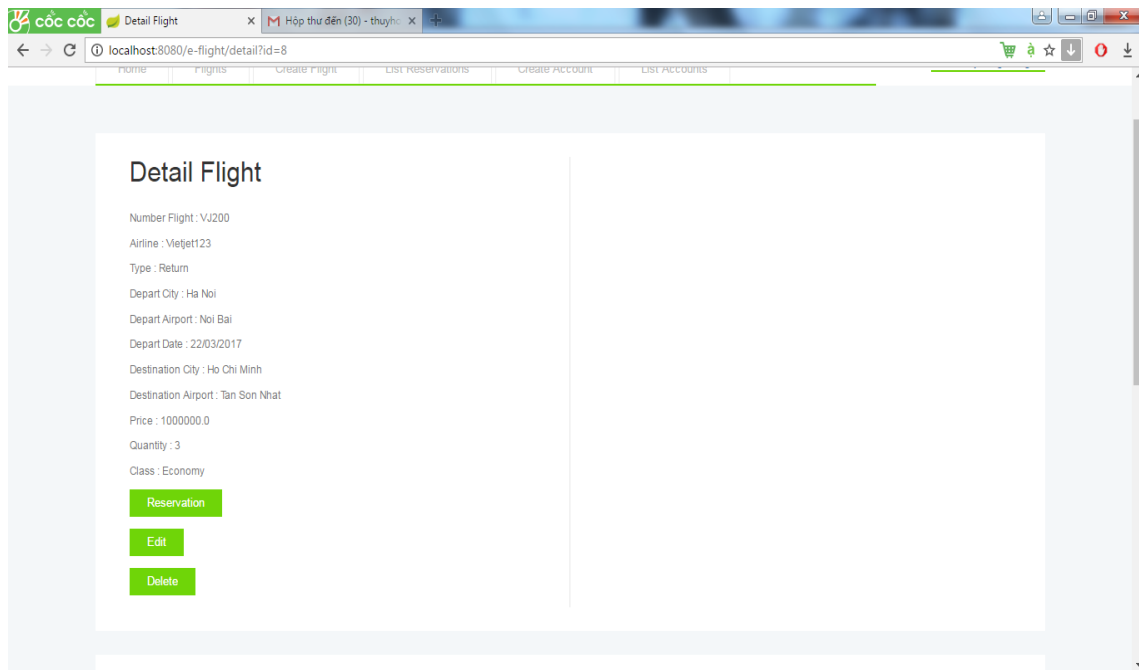
- Modifier un vol existant - admin :



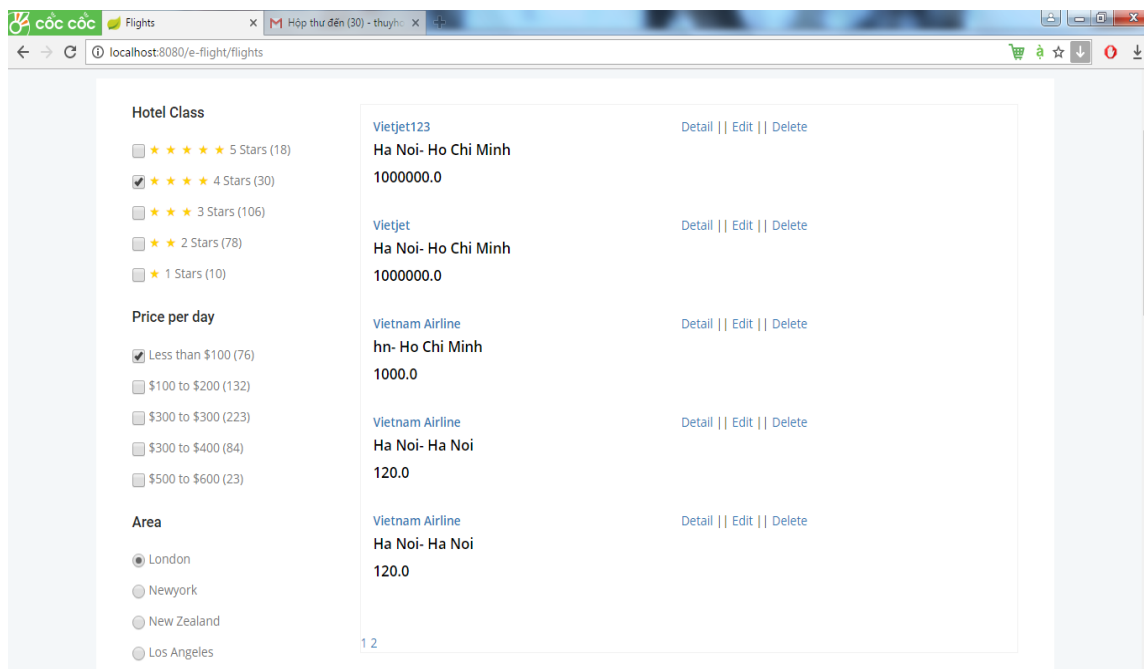
The screenshot shows the same web browser window, but the form is pre-filled with data for an existing flight. The browser's address bar displays 'localhost:8080/e-flight/flights/edit?id=8'. The form contains the following fields:

- Number Flight:
- Airline:
- Type:
- Depart City:
- Depart Airport:
- Depart Date:
- Destination City:
- Destination Airport:

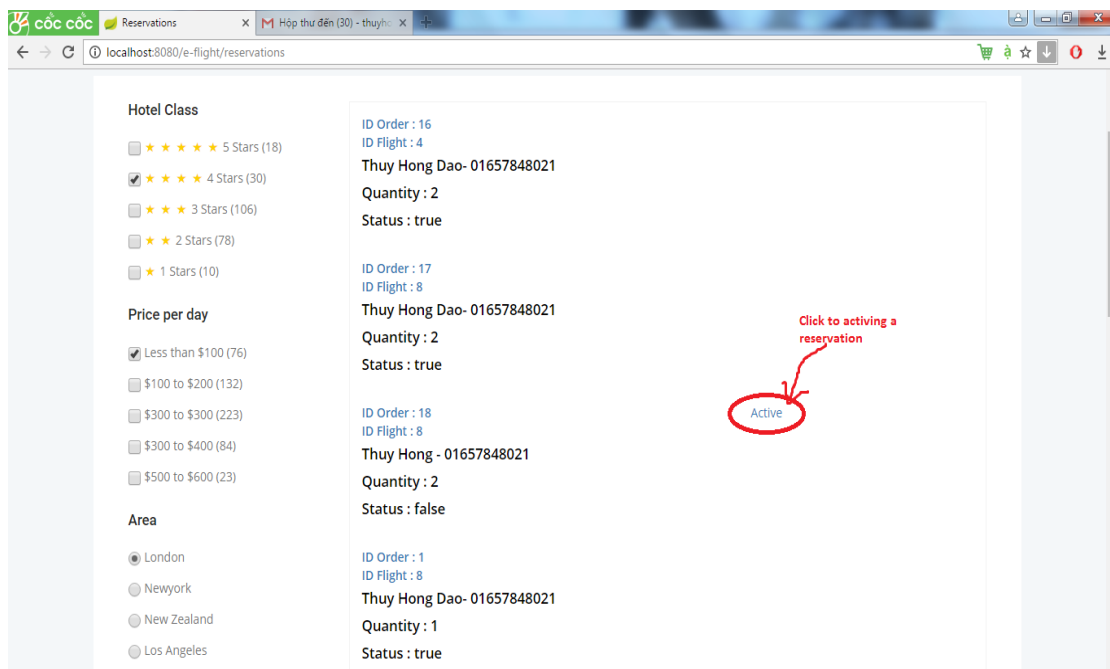
- Voir en détail un vol - admin :



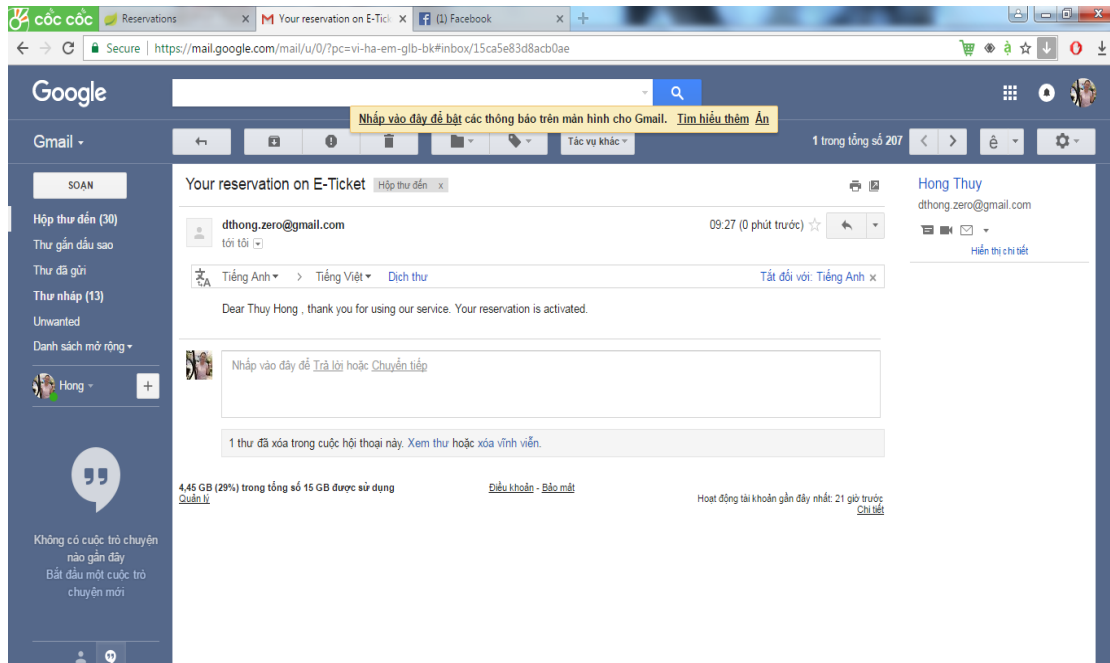
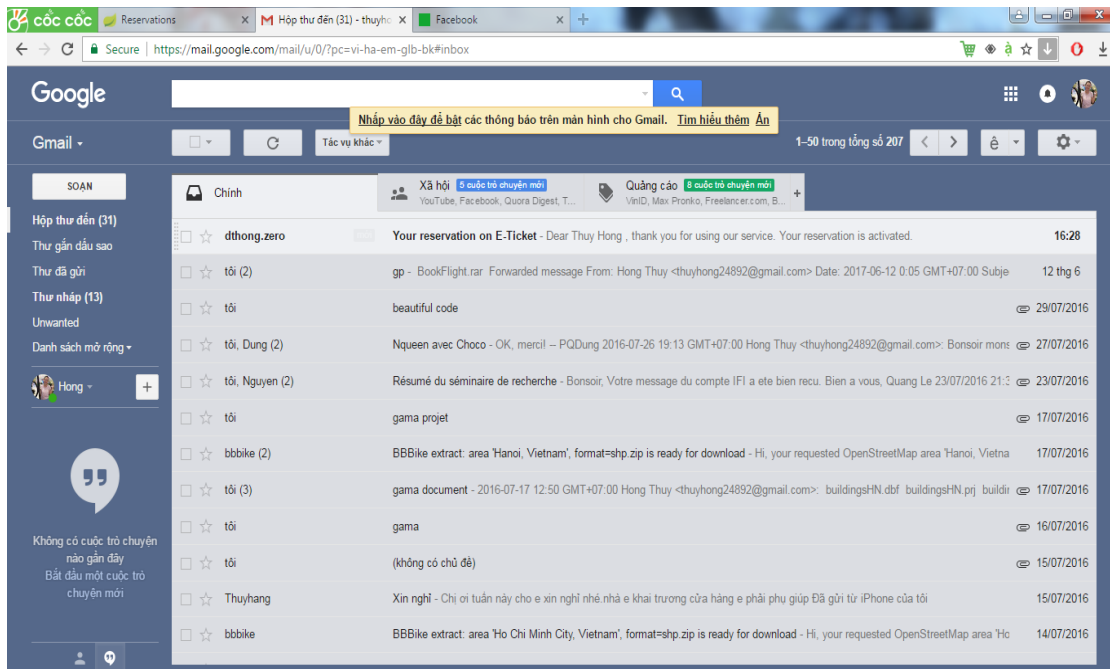
- Voir la liste des vols - admin :



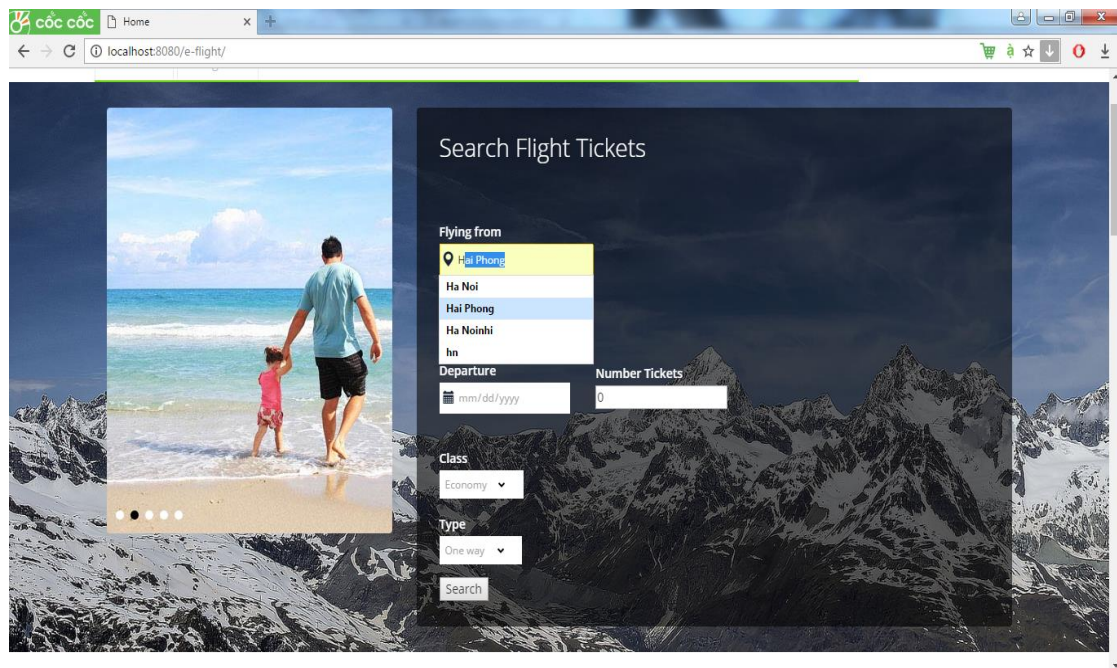
- Voir la liste des réservations -admin :



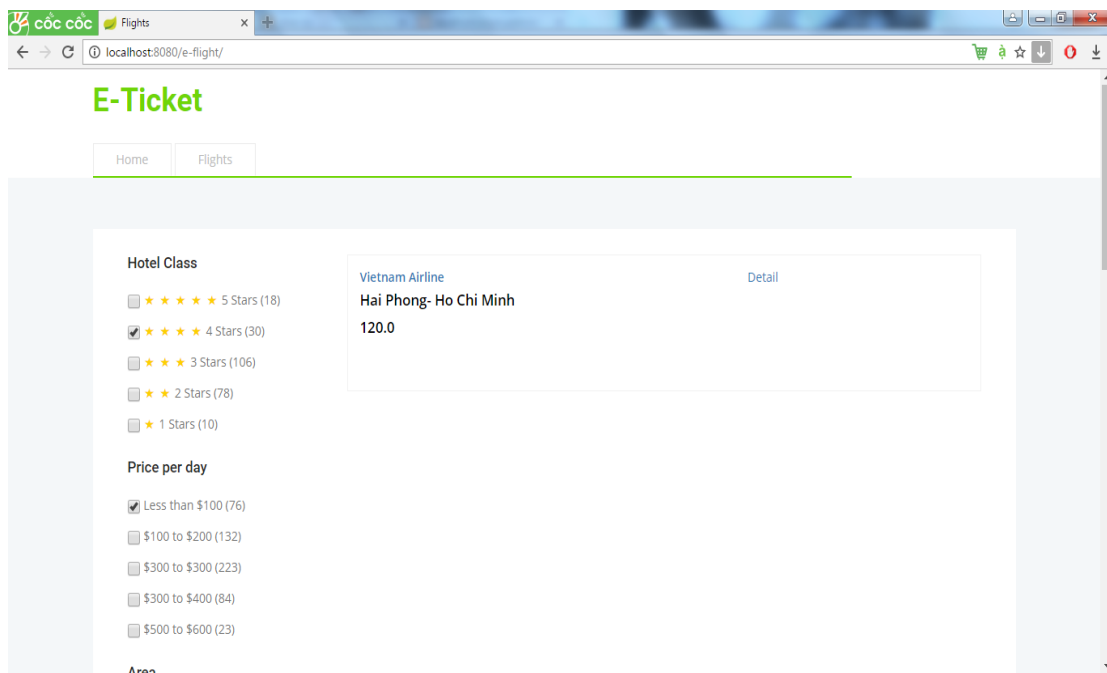
- Activer une réservation - admin :



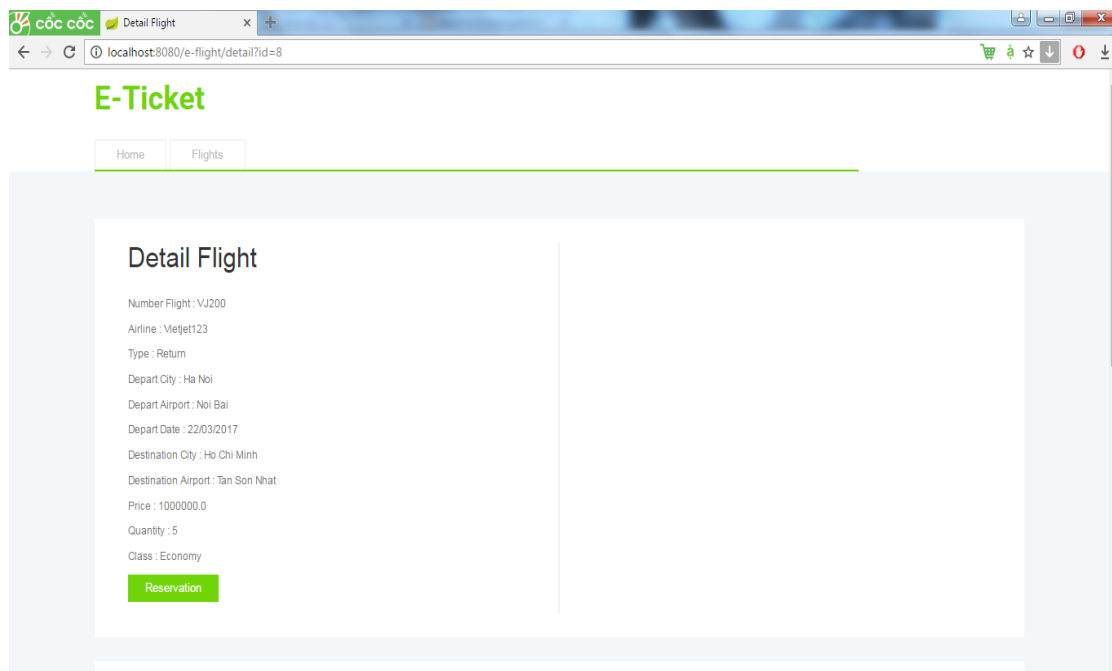
- Chercher un vol - client :



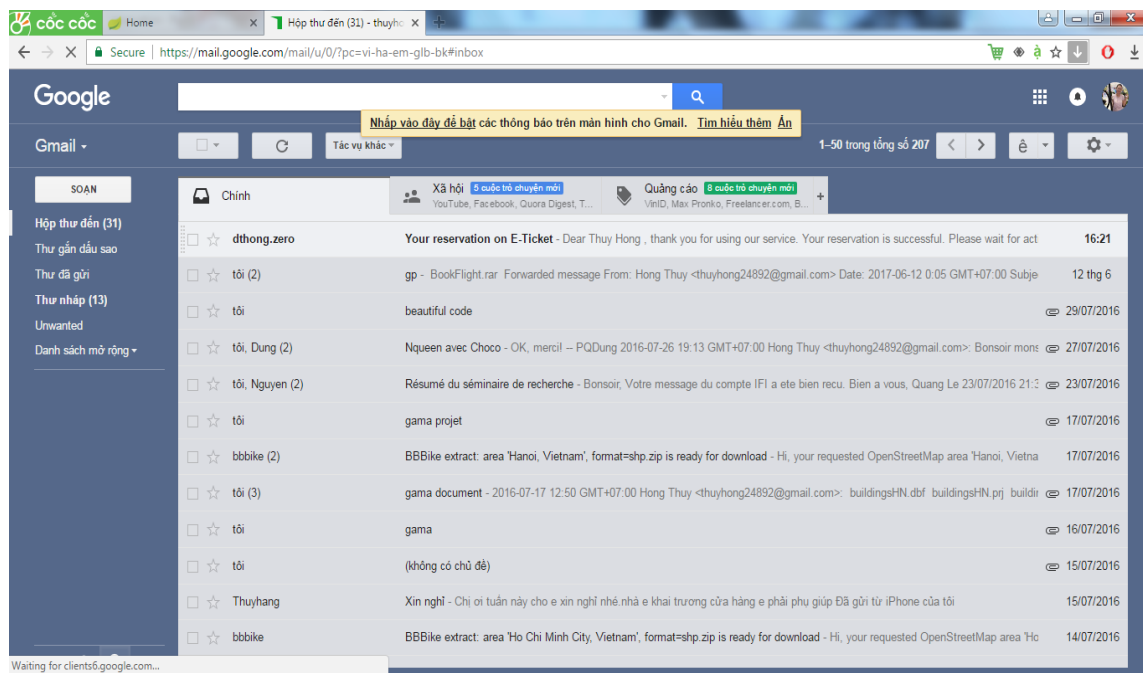
- Résultat de la recherche :



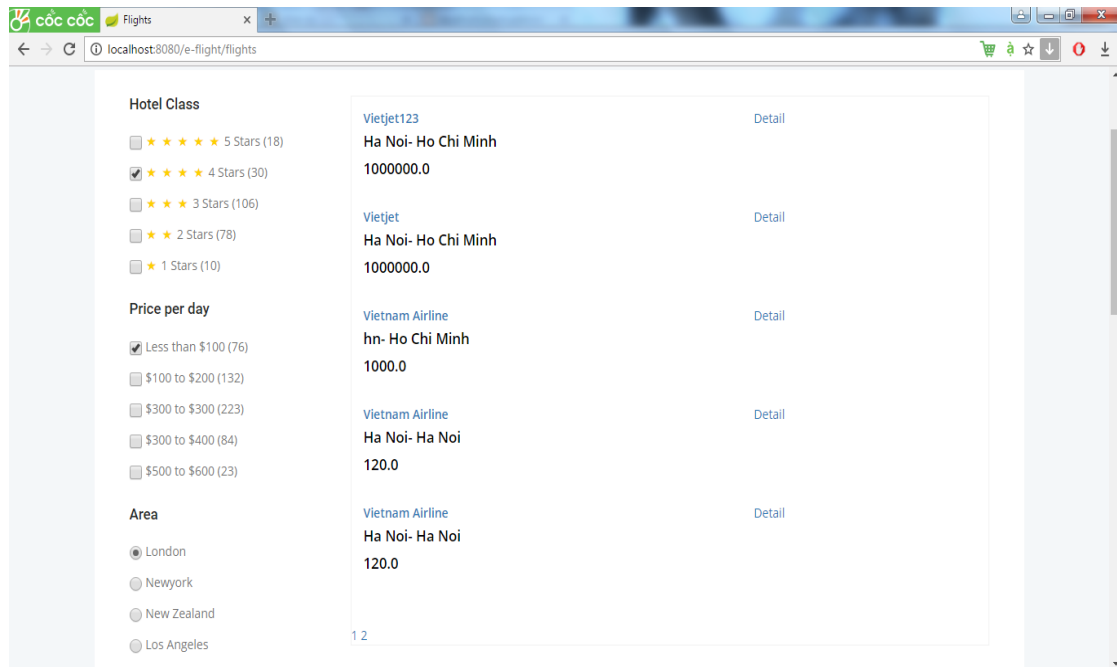
- Voir en détail un vol - client :



- Mail envoyé

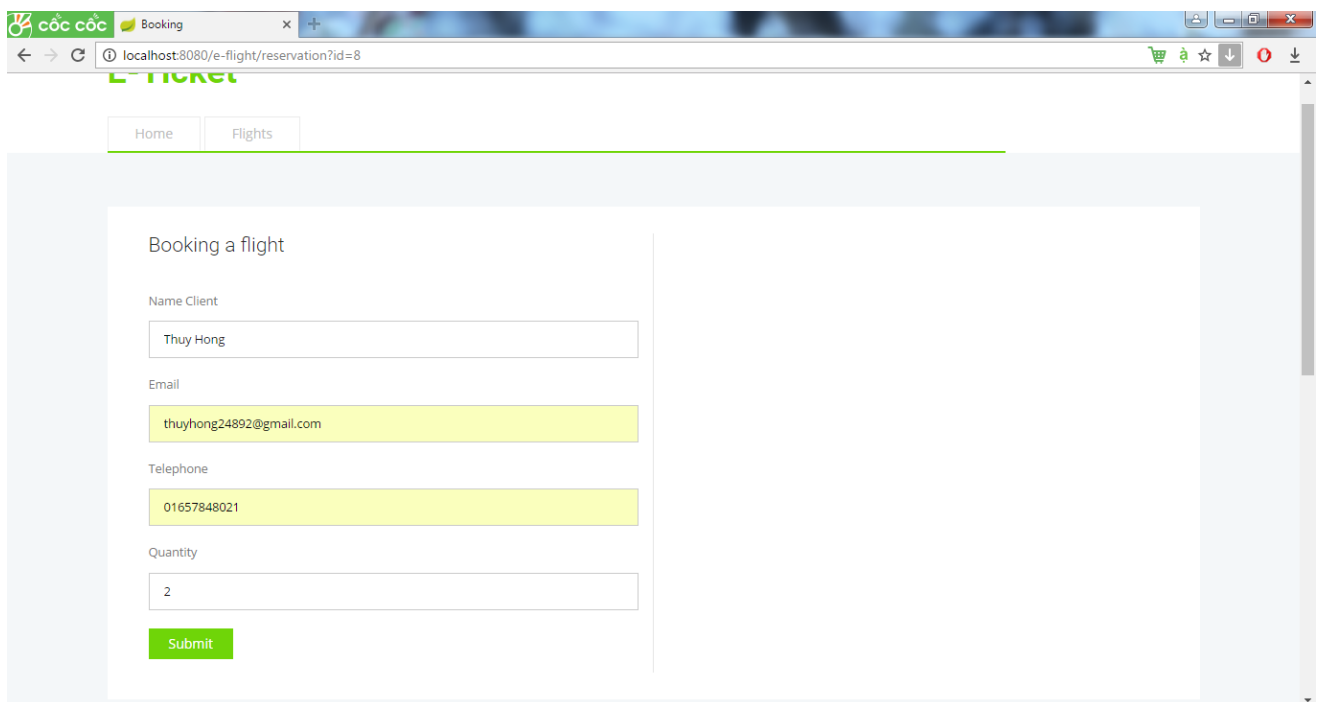


- Voir la liste des vols - client :



- Vérifier la forme :

- Réserve un vol - client :



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `localhost:8080/e-flight/reservation?id=8`. The browser's title bar includes the text "cốc cốc" and "Booking". The page features a navigation bar with "Home" and "Flights" links. The main content area is titled "Booking a flight" and contains a form with the following fields:

- Name Client**: A text input field containing "Thuy Hong".
- Email**: A text input field containing "thuyhong24892@gmail.com".
- Telephone**: A text input field containing "01657848021".
- Quantity**: A text input field containing "2".

Below the form fields is a green "Submit" button.

8- Test du système:

L'objectif de tout développement de logiciel est de créer des systèmes sans bugs, fiables et sécurisés qui fournissent une solution aux besoins des utilisateurs. La mise en œuvre d'un paquet nouvellement conçu est importante pour l'adoption d'un nouveau système réussi.

Le test est un design important et critique dans le développement de logiciels. Il explique l'effort technique le plus important dans le processus de développement de logiciels. Il joue un rôle essentiel dans la détermination du cycle de vie qui valide le code par rapport à la spécification fonctionnelle. Les commentaires de l'étape d'essai seront intégrés là-bas en assurant une grande fiabilité.

Les tests impliquent des opérations d'un système ou d'une application dans des conditions contrôlées et l'évaluation des résultats. Les conditions contrôlées devraient inclure des conditions normales et anormales. Les tests devraient intentionnellement tenter de faire avancer les choses pour déterminer si les choses se produisent quand elles le devraient. Il est destiné à la "détection" orientée.

8.1- Plan de test:

L'importance de la phase de test ne peut être compromise. Le test du logiciel est un élément essentiel de l'assurance de la qualité des logiciels et représente l'examen ultime des spécifications, de la conception et du codage. Réaliser l'importance de la phase d'essai dans le cycle de développement d'un produit.

Bien que peu de vérification des erreurs mineures ait lieu pendant le codage lui-même, mais pour vérifier la stabilité du système et aussi pour voir si le produit fini est conforme à la spécification de l'exigence du système, le produit doit subir des tests approfondis.

Le processus peut être divisé en deux catégories, à savoir.

8.2- Objectifs de test:

L'objectif principal du test est de découvrir une foule d'erreurs, systématiquement et avec un minimum d'effort et de temps.

- Le test est un processus d'exécution d'un programme dans le but de trouver une erreur.
- Un test réussi est celui qui révèle une erreur encore inconnue.
- Un bon cas de test est celui qui a une forte probabilité de trouver une erreur, s'il existe.
- Les tests sont insuffisants pour détecter éventuellement des erreurs présentes.
- Le logiciel confirme plus ou moins la qualité et les normes fiables.

8.3- ESSAIS FONCTIONNELS.

Également connu sous le nom de Black Box, il se concentre sur l'Exigence fonctionnelle du système.

L'objectif principal de ce type de test est de vérifier si toutes les exigences fonctionnelles pré-indiquées (comme dans la spécification de l'exigence du système) du système sont nécessaires.

Les tests Black Box ont tenté de trouver des erreurs dans les catégories suivantes:

- Des fonctionnalités incorrectes ou manquantes.
- L'interface graphique a été largement vérifiée pour voir si l'une des spécifications n'était pas incluse.
- Erreur d'interface.
- Une vérification approfondie a été faite pour voir si toutes les pages correspondaient à la conception standard.
- Erreurs dans l'accès à la base de données.
- Les tableaux connexes ont été vérifiés pour voir si les fonctionnalités de la phase se reflètent correctement.
- Erreurs de performance.
- L'objectif était de voir avec quelle précision les fonctionnalités sont effectuées sans aucune erreur.

8.4- TEST UNITAIRE

Les programmes individuels sont testés pour déterminer s'ils sont capables de gérer toutes sortes de situations en temps réel. Ils sont vérifiés pour déterminer si les bonnes sorties sont générées et si la logique fonctionne correctement, selon les spécifications de conception.

Les écrans de saisie de données ont été testés individuellement pour leur compatibilité et leur apparence et en veillant à ce que les écrans soient conformes aux spécifications de conception. Plus les messages ont été inclus pour le rendre plus convivial. Dans la base de données, les tables requises ont été créées. L'insertion, la suppression et la mise à jour des enregistrements ont été effectuées pour assurer l'exploitation correcte de la base de données.

Dans le cas des programmes, les classes ont été soigneusement testées pour tous les défauts possibles. L'ensemble de test pour déterminer toutes les sorties possibles était de vérifier l'exactitude du programme. Les défauts ont été enregistrés et ensuite corrigés par des modifications appropriées du code.

8.4- MÉTHODES D'ESSAI:

Une stratégie pour le test logiciel intègre les cas de test logiciel dans une série d'étapes bien planifiées qui aboutissent à la construction réussie d'un logiciel. Le test de logiciel est un sujet plus large pour ce que l'on appelle la vérification et la validation. La vérification se réfère à l'ensemble des activités qui garantissent que le logiciel implémente correctement une fonction spécifique.

Test unitaire:

Le test de l'unité met l'accent sur l'effort de vérification sur la plus petite unité de conception de logiciel qui est le module. En utilisant la description de la conception procédurale comme guide, des chemins de contrôle importants sont testés pour découvrir des erreurs dans les limites du module.

Test d'intégration:

Le test d'intégration est une technique systématique pour construire la structure du programme, tout en effectuant un test pour découvrir les erreurs associées à l'interface. L'objectif est de prendre des méthodes testées par unité et de construire une structure de programme qui a été dictée par la conception.

8.5- Intégration descendante:

Les intégrations principales sont une approche progressive pour la construction de la structure du programme. Les modules sont intégrés en déplaçant vers le bas dans la hiérarchie de contrôle, en commençant par le programme de contrôle principal. Les modules subordonnés au programme principal sont incorporés dans la structure soit à la première ligne soit à la première profondeur.

Intégration Intégrale:

Cette méthode, comme son nom l'indique, commence la construction et le test avec des modules atomiques, c'est-à-dire des modules au niveau le plus bas. Étant donné que les modules sont intégrés de bas en haut, le traitement requis pour les modules subordonnés à un niveau donné est toujours disponible et le besoin de talons est éliminé.

8.6- Test de validation:

À la fin du logiciel de test d'intégration, il est complètement assemblé en tant que paquet. Le test de validation est l'étape suivante, qui peut être définie comme réussie lorsque le logiciel fonctionne de la manière raisonnablement attendue par le client. Les attentes raisonnables sont celles définies dans les spécifications des exigences du logiciel.

Test du système:

Le test du système est en fait une série de tests différents dont l'objectif principal est d'exercer pleinement le système informatique. Bien que chaque test ait un but différent, tous les travaux permettent de vérifier que tous les éléments du système ont été correctement intégrés pour effectuer des fonctions allouées.

8.7- Test de sécurité:

Tentative de vérification des mécanismes de protection intégrés au système.

Test de performance:

Cette méthode est conçue pour tester les performances d'exécution du logiciel dans le contexte d'un système intégré

9- Conclusion :

Le système de réservation de ticket en ligne a été développé afin d'automatiser le système de ticket complet à partir de la notification au processus de réservation.

Ce logiciel d'application a été calculé avec succès et a également été testé avec succès en prenant des "cas de test". Il est convivial et nécessite des options, qui peuvent être utilisées par l'utilisateur pour effectuer les opérations souhaitées.

Le logiciel est développé en utilisant Java comme front end et MySQL pour back end dans l'environnement Windows. Les objectifs atteints par le logiciel sont les suivants:

Accès instantané (Login Logout).

Système de recherche de ticket.

Utilisation optimale des ressources.

Gestion efficace des enregistrements.

Simplification des opérations.

Moins de temps de traitement et obtenez les informations requises.

Convivial.

Portable et flexible pour une amélioration supplémentaire.

Un système responsable .

10- REFERENCES