



Cahier d'analyse de la Solution Billing-System

04/04/2024

Version n°: 1.0

Références du document

Nom	Cahier d'analyse de la Solution Billing-System
Auteur	1. Djama Vincent Joël. 2. Elvise Ojong Oben V1.0

Relecture du document

Nom	Fonction	Date
M. FROUMSIA DOKROM	Project Manager	
M. TABE BESSEM	IT Manager	
M. BIKADAI RADIUS	Développeur /Scrum master	04/04/2024
M. KOLIAN DAGAULE	Product owner	
M. TABI AGWO	Développeur	04/04/2024
M. PENN ERIC TANDAH	Développeur	
M. PAYANG ARISTIDE	Développeur	

Validation du document

Nom	Fonction	Date

Versions

Version	Date	Auteur	Fonction	Commentaire
1.0	04/04/2024	1) Djama Vincent Joël 2) Elvise Ojong Oben	Développeur	Création



Table des Matières

Introduction.....	2
1. Partie Prenantes.....	3
2. Analyse fonctionnelle.....	4
User management.....	4
Billing management.....	4
Production management.....	4
Customer relationship management (CRM).....	4
Statistic and reports.....	4
Ressources management.....	4
3. Gestion des utilisateurs.....	5
4. Billing management and Customer relationship.....	8
5. Configuration management.....	11
6. Job Management Statistic and Report.....	11



Introduction

L'analyse des besoins a pour but de d'examiner en profondeur les attentes du client une fois le cahier de charge est fourni. Dans cette phase,nous recensons et organisons les fonctionnalités attendues de l'application. Pour cela, nous utiliserons le langage de modalisation ULM(Langage de Modélisation Unifié).

Dans la suite de ce document, nous allons présenter les acteurs du système ainsi que leurs fonctionnalités (regroupées en modules). Des diagrammes de cas d'utilisations (diagramme dans lequel on ressort les fonctionnalités du système et les personnes pouvant les réaliser) seront faits pour illustrer ces fonctionnalités et les personnes (acteurs) pouvant les exécuter.

1. Partie Prenantes

Comme mentionné dans le cahier de charge de ce projet, les parties prenantes (personnes morales ou physiques qui interviennent dans le projet) de ce système sont les suivantes :

b) Administrative management

En tant que fondateur et initiateur du projet, la direction principal dirigeant de Presprint doit disposer d'un contrôle total sur les différentes actions et statistiques au sein de l'entreprise. Pour cela, il devra avoir accès à un tableau de bord spécifique qui lui permettra de visualiser et de suivre toutes les activités et les performances de l'entreprise de manière claire et concise.

c) IT department

Le département informatique de Presprint gère les ressources informatiques de l'entreprise et implémente la solution BILLING-SYSTEM. Il analyse et intègre la solution de manière technique pour assurer une mise en place réussie.



d) Printing Press Department ;

Le département de l'imprimerie de Presprint est responsable de la production et de la gestion de tous les travaux d'impression. Il assure l'exécution des tâches d'impression conformément aux spécifications du client et aux normes de qualité de l'entreprise.

e) Marketing Department ;

Le département marketing de Presprint est responsable de la promotion des produits et services de l'entreprise. Il met en place des stratégies de marketing pour attirer de nouveaux clients et fidéliser ceux existants.

f) Production department ;

Le département de production de Presprint est chargé de la gestion et de l'exécution des processus de production de l'entreprise.

g) Head of Screen Printing Department ;

Le responsable du département de sérigraphie de Presprint est chargé de superviser toutes les opérations liées à la sérigraphie au sein de l'entreprise.

h) Head of fabric printing

The Head of Fabric Printing is a senior leadership position responsible for overseeing and managing the fabric printing operations within a company.

2. Analyse fonctionnelle

À partir des rôles de chacun des acteurs de la section précédente, et de chacune de leur fonctionnalité annoncée dans le cahier de charge, il découle des fonctionnalités regroupées dans les modules suivants.

- ✓ User management
- ✓ Billing management
- ✓ Production management
- ✓ Customer relationship management (CRM)



- ✓ Statistics and reports
- ✓ Ressources management

Après identifications des différents modules nous avons procédé à l'identification des acteurs qui sont les différentes entités physiques logiques internes ou externes qui interagiront avec le système nous avons :

- ✓ Job Validator
- ✓ Marketer
- ✓ Workers (Typesetter / Mounters / Printer / Finisher)
- ✓ Administrator

3. Gestion des utilisateurs

La gestion des utilisateurs consiste à :

a) Consultation des opérations

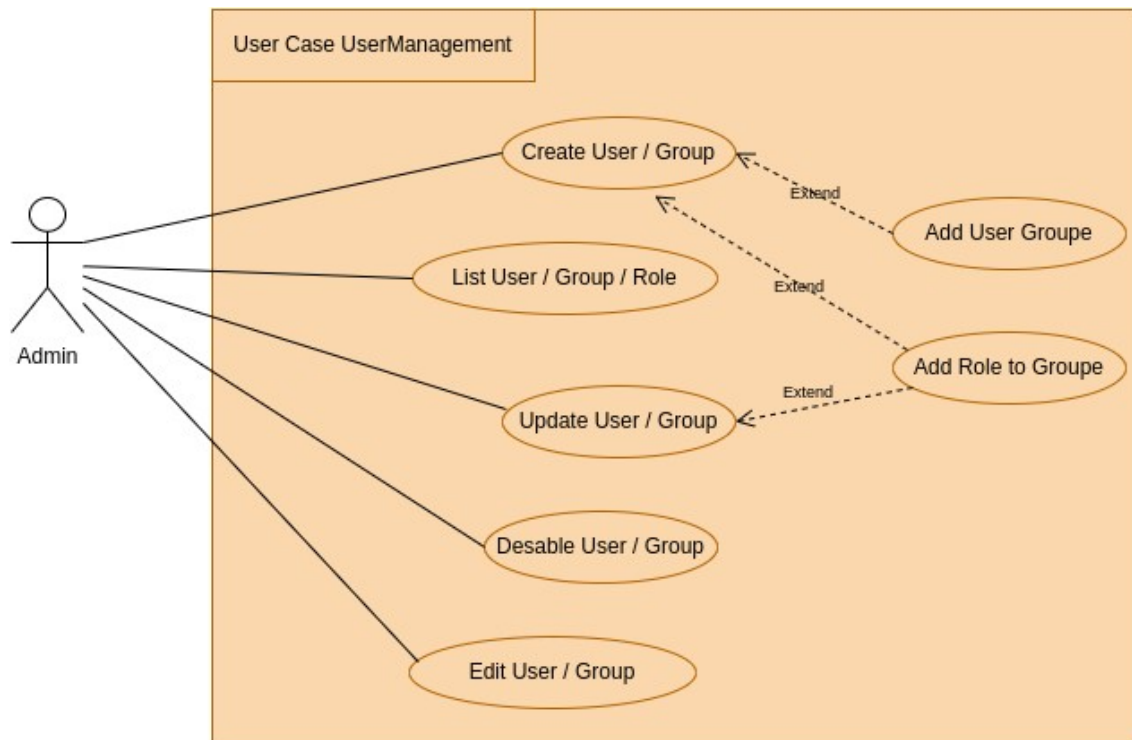
Toutes les opérations (actions atomiques) de l'application doivent être consultables.

b) Gestion des groupes et des rôles

Un groupe contient un ensemble d'opérations. Des groupes d'utilisateurs doivent être créés en fonction des rôles dans l'application.

c) Gestion des utilisateurs proprement dite

Les utilisateurs créés sont assignés à des groupes en fonction de leur rôle dans le système et il accède au système après authentification. Une fois authentifié, un utilisateur ne peut accéder qu'aux fonctionnalités auxquelles son profil (le groupe auquel il appartient) lui donne droit.



Le module de gestion des utilisateurs peut se résumer par le diagramme de cas d'utilisations ci-dessous.

Cette figure nous laisse comprendre que la gestion des comptes utilisateurs sera faite par un super administrateur de notre système.

Créer un compte utilisateur :

Cas d'utilisation	Ajouter un utilisateur
Auteur	Administrateur
Description	Un administrateur doit créer un compte à tout utilisateur autorisé à avoir accès au système.
Scenario	Scenario nominale : <ol style="list-style-type: none">1) l'utilisateur demande au système la liste d'utilisateurs du système en cliquant sur le menu User ou Utilisateur2) l'utilisateur demande au système le formulaire de création d'un utilisateur en cliquant sur le bouton Add3) Le système renvoie un formulaire4) l'utilisateur renseigne les informations (nom, prénom, nom d'utilisateur, email, mot de passe, numéro de téléphone, adresse, image, et son groupe)5) Soumet le formulaire en cliquant sur Save6) le système vérifie la validité des informations puis enregistre les



	données dans la base de données . Scenario alternatif 1) Le système vérifie si le nom d'utilisateur ou l'email existent déjà si oui un message d'erreur sera retourné et l'administrateur sera redirigé vers le formulaire de création. 2) le système vérifie que le numéro de téléphone et l'email respecte le format prédéfinie si non il sera redirigé ver le formulaire de création.
Variantes	Le système peut être momentanément indisponible .
Pre-conditions	l'utilisateur ne devra pas exister dans le système .
Post-conditions	L'utilisateur a été créé .
Contraintes	L'utilisateur doit avoir les droits appropriés pour pouvoir créer un compte utilisateur .

Login :

Cas d'utilisation	Login
Auteur	Utilisateur
Description	lorsque l'utilisateur veut accéder au système, celui ci lui demande d'entrer son login et son mot de passe afin qu'il puisse vérifier s'il doit l'accorder ou refuser l'accès au système.
Scenario	Scenario nominale 1) l'utilisateur tente accéder au système ce-lui ci le dirige ver la page de login . 2) l'utilisateur introduit le nom d'utilisateur, et le mot de passe de son compte 3) Si l'utilisateur es identifié le système le renvoie à l'interface « d'accueil » Scenario alternatif 1) si le mot de passe ou le nom d'utilisateur n'est pas correcte, le système renverra une erreur « username or password incorrecte » et l'utilisateur sera redirigé ver le formulaire de login .
Variantes	Le système peut être momentanément indisponible .
Pre-conditions	L'utilisateur dois avoir un compte dans le système
Post-conditions	Utilisateur connecté
Contraintes	L'utilisateur dois avoir un compte dans le système et appartenir à un groupe



4. Billing management and Customer relationship

Le processus de facturation dans le système consiste à :

a) Créer le Controlsheet :

À l'arrivée d'un client à Presprint, celui-ci est enregistré ainsi que les informations de sa commande sur un document appelé **Controlsheet**.

b) Générer le Proformat (Quotation)

C'est une facture n'ayant aucune valeurs légale qui sera remise au client. Celle-ci contient les information sur la quantité et la qualité du produit demandé par le client ainsi que les différents prix qui varient selon la quantité

c) Générer le Jobsheet :

Ce document qui regroupe toutes les information d'un nécessaires d'un travail, qui atteste son début effectif et qui fera le tour des départements .

d) Générer une facture :

Qui est un document contenant les information sur le travail demandé par le client la quantité et le montant exact à payer .

e) Customer relationship ;

cette section illustre une relation étroite entre le client et son ou ses produit prédéfini dans le système ce qui nous permettra d'avoir le niveau de fiabilité de ce client.



f) Diagramme de cas d'utilisation

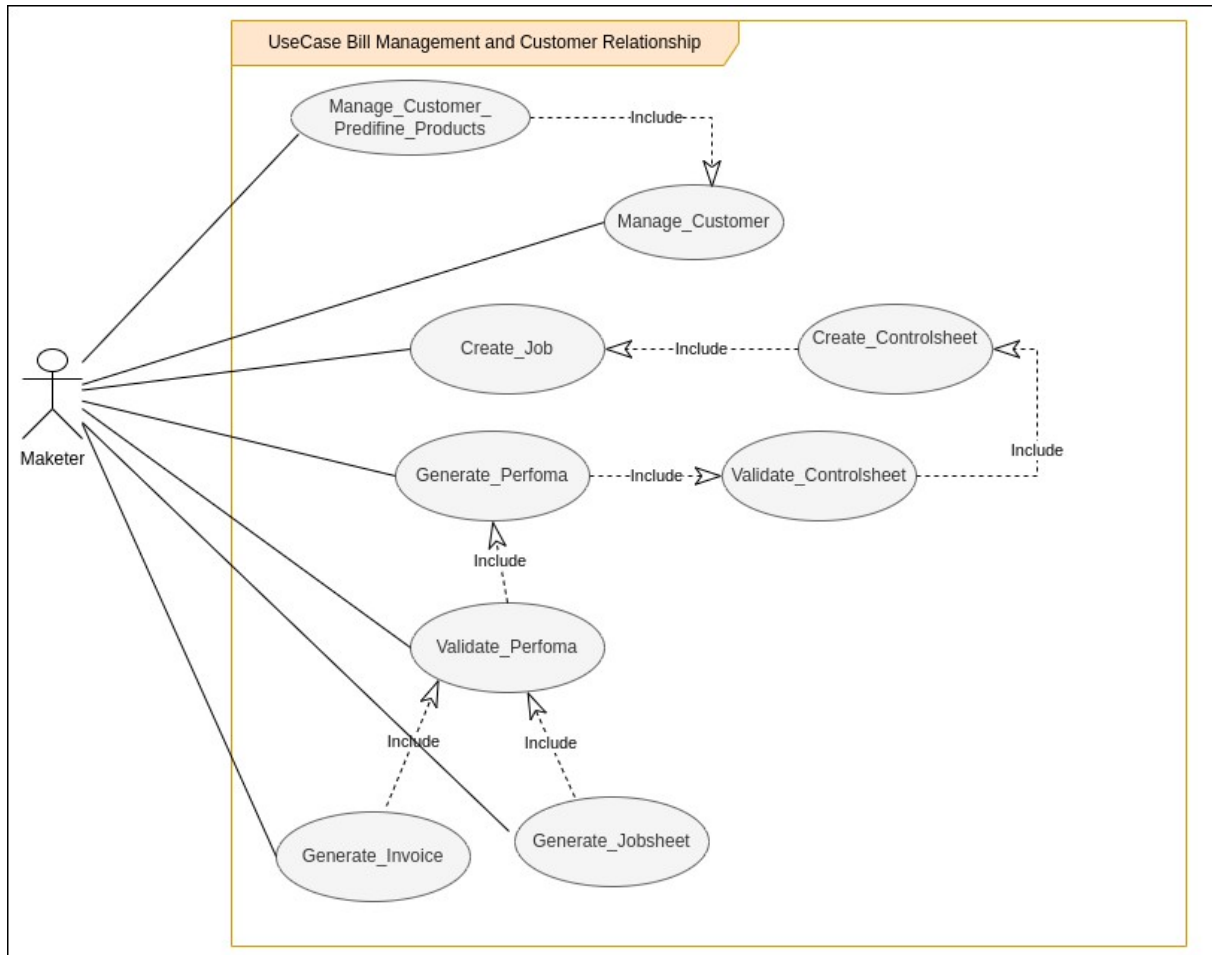


Illustration 1: Usecase Bill management

L'illustration 1 ci dessus montre le processus de création d'un job réalisé par un seul acteur à savoir la marketer nous remarquons ici que le marketer est celui qui peut créer un job(Create_job),Créer un Controlsheet(Create_Controlsheet), générer un proforma(Generate_Proforma), Generer une facture(Generate_Invoice) et generer un Jobsheet (Generate_Jobsheet). Nous remarquons aussi la présence du cas d'utilisation de validation(Validate) et les différents liens d'inclusion(include) cela veut tout simplement dire que chaque étape doit dépendre de la précédente dans un scenario normal et pour passer d'une étape à une autre nous avons besoin d'être rassuré par une validation . Par contre nous pouvons avoir des exceptions d'où les liaisons directes .



5. Configuration management

Ce module fait référence à tout ce qui concerne le système de configuration ou de matériel à ajouter dans le système .

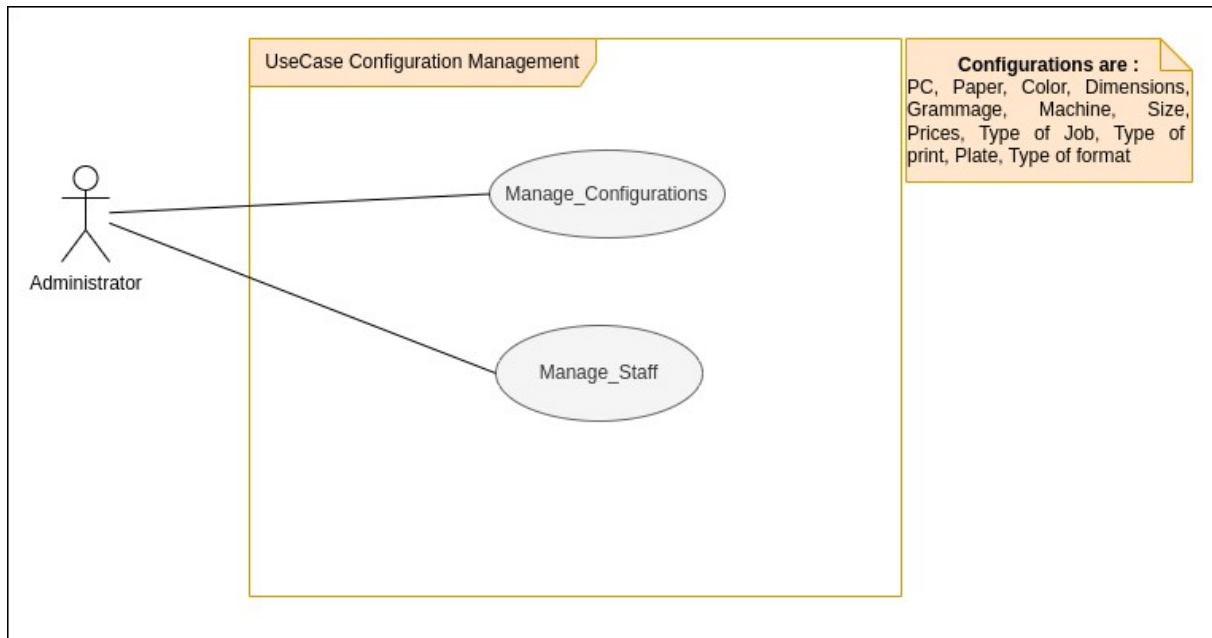


Illustration 2: Usecase Configuration management

L'illustration 3 est une représentation du cas d'utilisation Configuration management ici l'acteur c'est un administrateur qui est chargé d'assurer cette configuration et le management du staff (Manage_Staff) c'est à dire celui ci est chargé d'ajouter les différents employer dans le système regroupé par département à fin de favoriser un acces facile dans les responsables des sections .

6. Job Management Statistics and Report

La gestion du job et les statistiques se déroule selon les différentes étapes suivantes :

a) La consultation des factures

C'est une phase qui consiste à consulter la liste des factures disponible par un utilisateur ayant les droits appropriés.

b) Voir les détails d'un job



Ce processus implique le Controlsheet, le Proformat, le Jobsheet, et la facture d'un Job précis

c) Consulter les statistiques

Le système devra permettre de faire les statistiques des ventes enregistrés regroupé par jours, semaine, mois et année.

d) Rejeter et l'approbation d'un job

Le rejet et l'approbation d'un job sont autorisé si nécessaire après versification.

e) Diagramme de cas d'utilisations

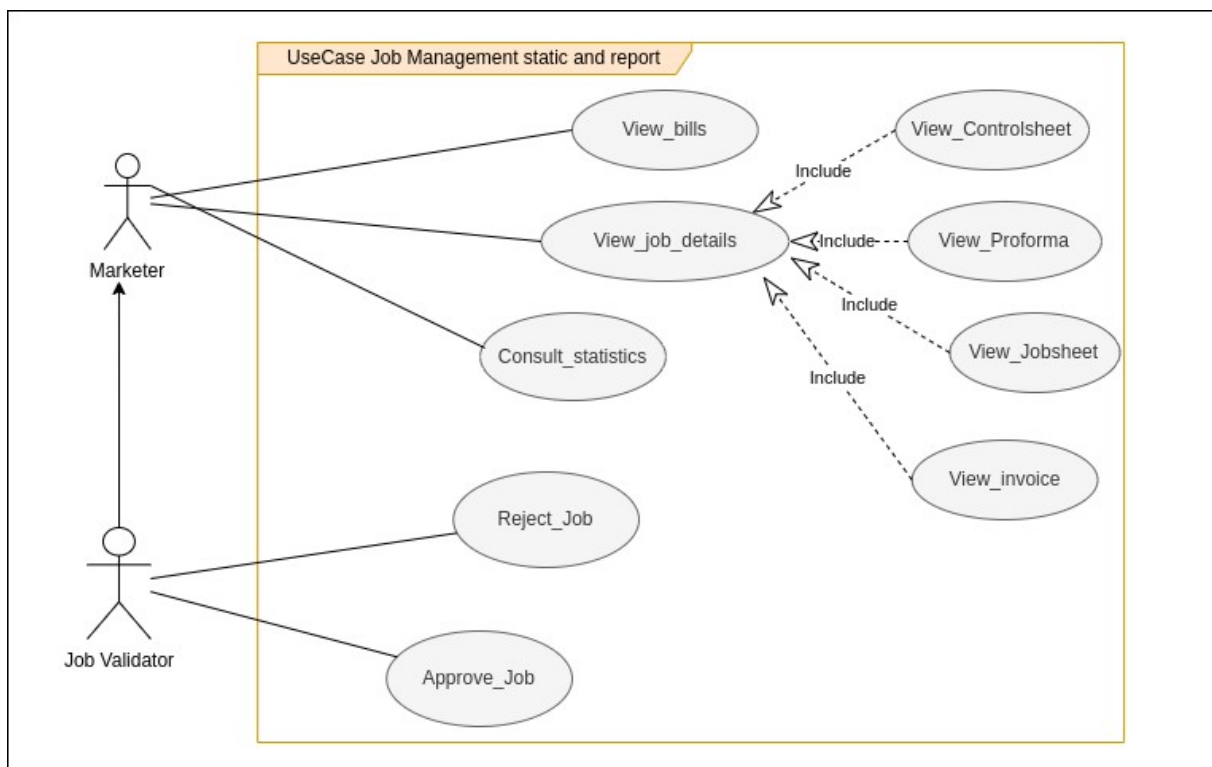


Illustration 3: Usecase job management, Statistic and report

l'illustration 2 ci dessous montre deux acteur (Marketer et Job Validator) ainsi que leur actions au niveau de la validation du job. Nous constatons que le le marketer peut voir les factures(view_bills), les details d'un job(View_job_details) ce qui implique le Controlsheet, le Proforma, le Invoice ainsi que le jobsheet d'où les relations d'inclusion (include) en fin consulter les statistiques (Consult_statistics) . Quant au Job Validator celui-ci peut Rejeter ou



Approuver un Job (Reject_job, Approve_job). Nous remarquons une liaison entre les acteurs cela signifie tout simplement une relation d'héritage entre les deux ce qui veut dire que toutes actions du Marketer le Job Validator peut les exécuter mais la réciproque n'est pas vraie .

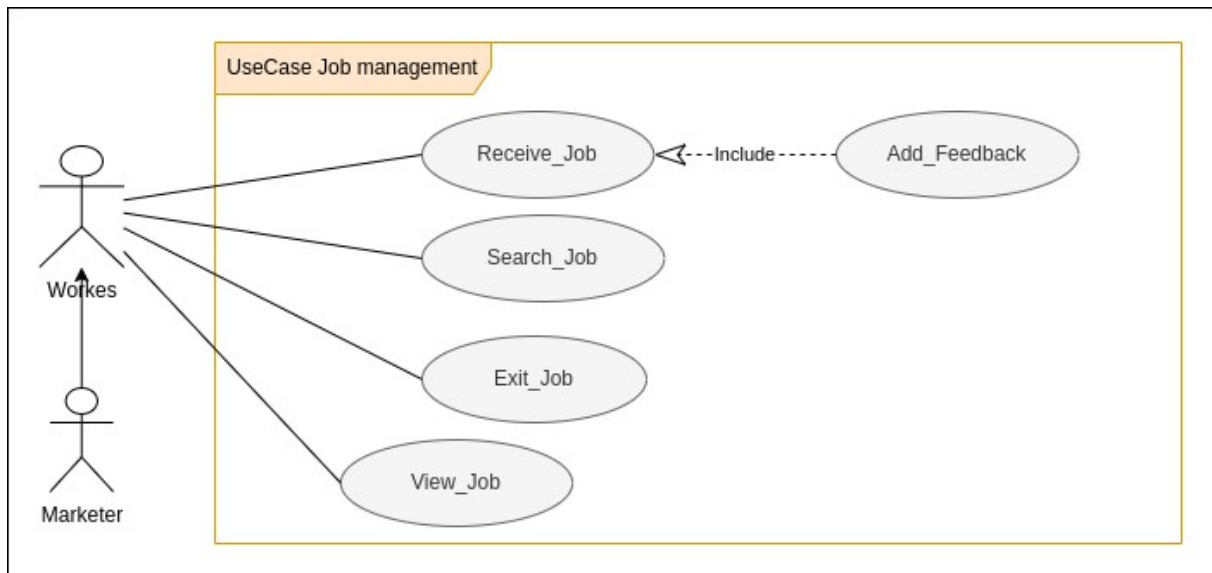


Illustration 4: Job management: wokers section

L'illustration 4 ci-dessus présente les actions supplémentaires qui peuvent être appliquées à un job (Receive_job, Search_job, Edit_Job, View_job) par les membres des différents staff technique .

Wokers = Typesetter, Mounter, printer, finisher

Créer le Job

Cas d'utilisation	Créer un Job
Acteur	Marketers
Description	Avant de commencer un travail les deux parties(Client et Presprint) doivent s'accorder sur le besoin du client, l'estimation du matériel et de la main d'œuvre qui seront utilisés dans ce travail .
Scenario	Scenario nominale 1) Le Marketer se connecte au système 2) Il demande au système le formulaire de création d'un job



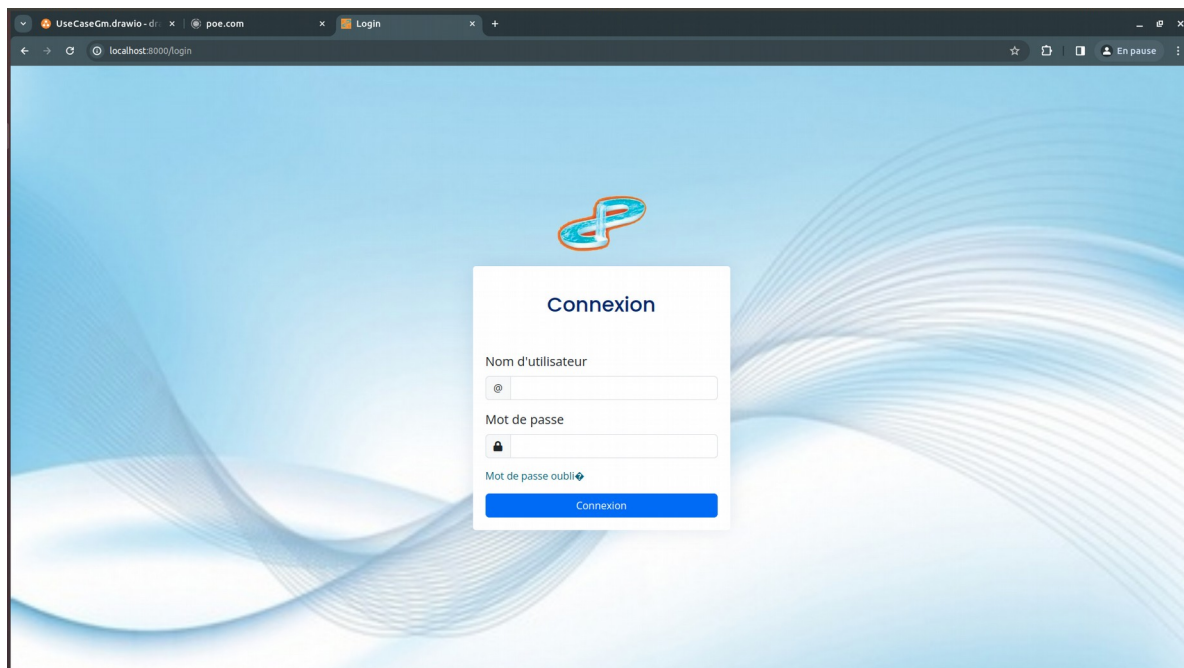
	<ol style="list-style-type: none">3) Le système retourne le formulaire ou le il devra saisir le type de Job et la description . Et clique sur le bouton Save4) Le système génère un numéro de référence pour ce Job5) le marketer envoie une Demande de formulaire de création d'un controlsheet au système soit en cliquant sur le bouton Add Controlsheet, situé sur le job nouvellement créé soit en sélectionnant un Job dans la liste des job puis cliquer sur le bouton Add Controlsheet .6) Le système retourne le formulaire de création du controlsheet7) L'utilisateur fait une recherche et sélectionne le client.8) L'utilisateur renseigne le JobDescription(Type de Job), les dimension du format à utiliser, le volume (couverture et le contenu)9) Dans la rubrique typesetting l'utilisateur renseigne les paramètres du travail(la mise en forme, la source, travail existant, la source des informations)10) Dans la section Printing l'utilisateur renseigne le type d'impression pour la couverture et le contenu (4/0, 4/1, 4/3, 4/4, ...)11) Dans la rubrique finishing le Marketer devra renseigner les paramètres de finition du travail(perforeted, numbered, glue, head, left side, sellotaped, cross, paral folded creased wire-stiched, sewn, glue-bound isCoverlaminated)12) Dans la rubrique Paper le marketer devra renseigner les les type de papier que seront utilisés pour la couverture et le contenu lors de l'impression .13) Le système grâce au données renseignés par le marketer va établir une correspondance et effectuer une série d'opérations pour ressortir une estimation des coûts .14) Le marketer cliquera sur le bouton generate pour générer le PDF du Controlsheet .15) Le Controlsheet passe à la versification par un autre utilisateur .16) S'il est validé, le marketer pourra générer le proforma en cliquant sur le bouton Proforma et le système va générer un fichier PDF .17) Le proforma est validé le Marketir peut cliquer sur Jobsheet et Invoice18) Le système va générer deux PDF à savoir le la facture et le Jobsheet du client <p>Scenario alternatif</p> <ol style="list-style-type: none">1) document généré peut être rejeté après versification2) Le système renverra au marketer le document concerné avec le motif du rejet .3) l'utilisateur n'a pas les droits nécessaire pour cette action4) le système n'affichera aucune information concernant cette rubrique5) Les informations du client n'existent pas dans le système6) le système renvoie à l'utilisateur un formulaire d'ajout d'un client lorsque celui ci va cliquer sur Add
Variante	l'utilisateur ne devra pas exister dans le système .



Cahier d'analyse solution Billing-system



Pres-conditions	1) L'utilisateur doit appartenir à un groupe ayant des rôles lui permettant d'enregistrer une commande .
Post-conditions	Job créé
Contraintes	<ol style="list-style-type: none">1) L'utilisateur doit être connecté et avoir les autorisations2) Chaque Job doit avoir les un numéro de référence3) Tout Controlsheet doit appartenir à un job





Cahier d'analyse solution Billing-system



Tableau de bord

Home / Roles / List

List Roles

10 entries per page

Search:

N°	Nom(s)	Description	Actions
1	ROLE_LIST_USERS	Listing users in the system refers to obtaining a list of all user accounts that have bee...	
2	ROLE_VIEW_USER_DETAILS	Viewing user details in the system means accessing and examining the specific infor...	
3	ROLE_UPDATE_USER	Updating users in the system refers to modifying or changing the attributes and setti...	
4	ROLE_REMOVE_USER	Removing users from the system refers to the process of deleting or disabling user a...	
5	ROLE_ADD_GROUP	Adding a group to the system means creating a new group account that can be used t...	
6	ROLE_LIST_GROUPS	Listing group in the system refers to obtaining a list of all groups that have been crea...	

Showing 1 to 6 of 6 entries

© Copyright 2024 Presprint Plc. All Rights Reserved

Page principale de l'application : une fois authentifié l'utilisateur est redirigé vers la page d'accueil ci-bas. C'est dans cette page que sont fait tous les traitements. Notons que les menus affichés dépendent du profil de l'utilisateur connecté. Ainsi, un utilisateur ne pourra voir que les menus correspondant aux fonctionnalités se trouvant dans son profils.

Tableau de bord

Home / Utilisateurs / List

Utilisateurs

Nouveau

Photo	Nom d'utilisateur	Groupes	Statut	Actions
	vincent*	ADMIN	Active	

© Copyright 2024 Presprint Plc. All Rights Reserved



Conclusion

Parvenu au terme de notre travail, il a été question d'analyser les besoins du système. Pour cela, nous avons ressorti les différents partis prenants ainsi que chacune des fonctionnalités de l'application organisé en module. Ensuite nous avons fait un esquisse de la page de connexion et de la page principale de l'application.

Dans la prochaine phase qu'est la conception, nous allons présenter la solution proposée au problème décrit dans le présent document.