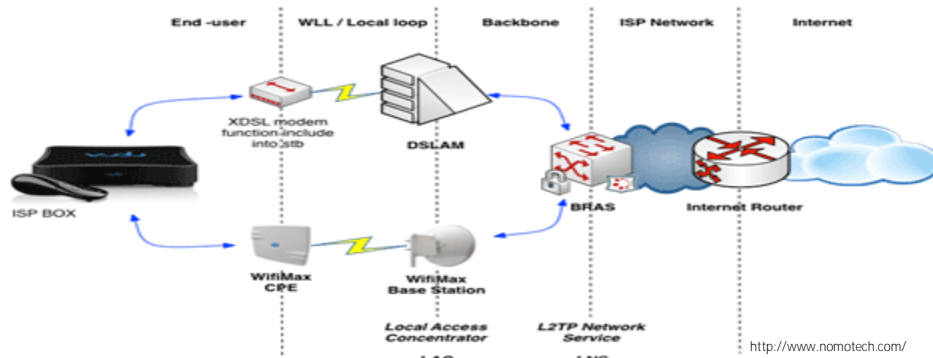


Projet 2016-2017

GAME



Introduction

On souhaite concevoir une application pour la gestion des activités de la maintenance et des effectifs (GAME) d'une entreprise P5I (FAI : Fournisseur d'accès Internet).

Les membres de l'équipe maintenance souhaitent avoir un dispositif informatisé où la gestion des interventions, des intervenants et le roulement du personnel doit être facile, pratique et partagée.

L'application est sous format d'un site web. La manipulation de ce dernier doit être pratique et le plus simple possible.

Description de l'application

Dans le cadre de ce projet, les besoins sont variés. Les principaux besoins se concentrent sur la gestion des ressources (agents, véhicules, téléphones, PC, ...), la gestion des interventions (type, état, durée, ...) et la gestion des plannings.

Pour se connecter à l'application, l'utilisateur doit entrer son matricule ainsi que son mot de passe. Dans le cas de perte du mot de passe, l'utilisateur peut recevoir un code généré aléatoirement par mail afin qu'il puisse le réinitialiser.

En temps réel, un manager aura la possibilité de consulter les interventions, le calendrier avec le roulement du personnel, les états des ressources. Il affecte et définit également les interventions, ainsi que les commandes de matériel (téléphones, PC et véhicules).

Il y a deux types d'intervention : interne (chez un client) ou externe sur le réseau (l'entreprise P5I est tenue de faire une vérification de la ligne ADSL, à savoir au niveau du DSLAM et commutateur téléphonique). Une tâche d'intervention est généralement créée par un manager d'une équipe de maintenance. Elle peut être créée par un intervenant mais doit être validée par son manager.

Afin de mieux gérer son infrastructure, l'entreprise P5I découpe les villes en secteurs. L'application utilise selon le type de l'utilisateur, différents statuts de connexion sur le site.

Néanmoins un statut visiteur doit être ajouté afin de permettre l'accès à des fonctionnalités communes : états des interventions dans un secteur (ex. problème sur commutateur, ..).

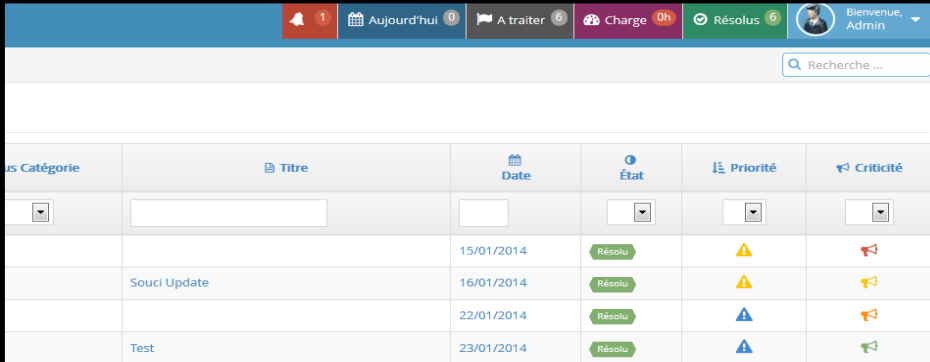
Le Centre d'Opération de P5I est composé de techniciens superviseurs et d'une cellule ingénierie regroupant des ingénieurs réseaux. Le CO opérant du lundi au samedi de 8h00 à 20h00, permettant principalement d'apporter une réponse au traitement des incidents et au provisionning (allocation automatique de ressources), mais également d'assurer les opérations réseaux courantes telles que le monitoring, la supervision réseau et le traitement cœur de réseau. Un service d'astreinte est aussi assuré 24/24 – 7/7 sur les opérations bloquantes.

<http://www.nomotech.com/>

Après l'authentification, l'utilisateur est redirigé directement vers la page de ses tâches personnelles. Cette page regroupe toutes les tâches du jour ou de la semaine, assignées à l'utilisateur connectée.

Seuls les profils : manager et administrateur RH ont le droit d'accéder à la page de la gestion des agents.

L'application doit permettre aussi de visualiser les statistiques sur la gestion des interventions (voir figure suivante).



Catégorie	Titre	Date	État	Priorité	Criticité
		15/01/2014	Résolu	▲	▲
	Souci Update	16/01/2014	Résolu	▲	▲
		22/01/2014	Résolu	▲	▲
	Test	23/01/2014	Résolu	▲	▲

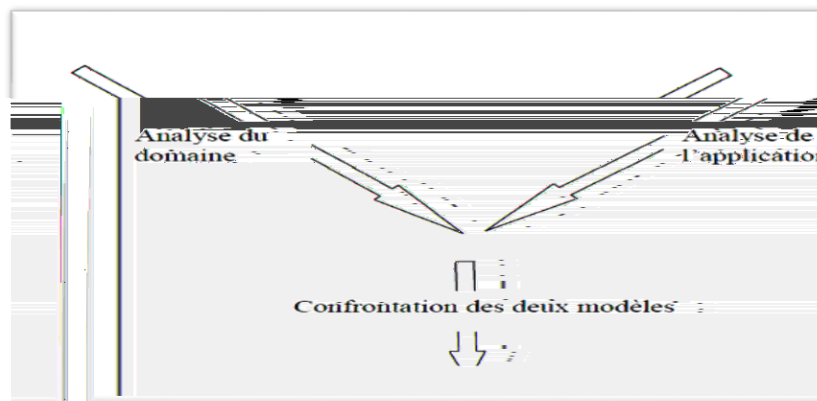
Au fur et à mesure de la résolution d'une intervention, tous les échanges internes ou avec les clients sont tracés sur l'intervention.

Méthode à suivre

Comme nous l'avons vu en cours, la phase d'analyse du développement d'une application peut être divisée en deux étapes qui sont menées indépendamment l'une de l'autre :

- l'analyse du domaine,
- l'analyse de l'application.

Les résultats de ces deux analyses sont ensuite confrontés (figure suivante).



L'analyse du domaine

L'analyse du domaine permet de construire le diagramme des classes du domaine. La démarche pour bâtir ce diagramme est la suivante :

- trouver les classes du domaine,
- trouver les associations entre les classes,
- trouver les attributs des classes,
- organiser et simplifier le diagramme en utilisant l'héritage,
- itérer et affiner le modèle.

L'analyse de l'application

C'est durant la phase d'analyse de l'application qu'un modèle des interactions du système est produit. Les étapes pour bâtir le modèle des interactions sont les suivantes :

- déterminer les limites du système,
- trouver les acteurs,
- trouver les cas d'utilisation,
- construire le diagramme des cas d'utilisation,
- préparer les scénarios pour décrire les cas à l'aide de diagrammes de séquence (à ce stade de l'analyse, l'application est considérée comme une boîte noire).
- ajouter des séquences alternatives et des séquences d'exceptions aux scénarios.

Confrontation des résultats

Reprendre les diagrammes de séquence issus de l'analyse de l'application. Opérer un zoom dans le système en montrant comment des objets (instances des classes du domaine) réalisent les cas d'utilisation.

Ajouter des opérations aux classes

Reprendre les diagrammes de séquence et en déduire des opérations à ajouter dans les classes du domaine.

Utilisation des autres diagrammes d'UML

UML doit être vu comme une panoplie de diagrammes permettant de bâtir des modèles d'un système. Selon le cas, on utilise tout ou partie des diagrammes. On peut par exemple utiliser les diagrammes d'activités pour montrer comment des cas d'utilisation sont utilisés, ou encore plus décrire des algorithmes complexes ; on utilise les diagrammes d'état-transition pour décrire le cycle de vie d'objets complexes, etc.

S'il y a des points obscurs dans votre modélisation, vous devez choisir parmi les diagrammes d'UML un diagramme approprié et tenter d'éclaircir ce point.

BON COURAGE