

TP2 - Modélisation d'un service de support informatique

Table des matières

1 – Introduction	1
1.1– Sujet du TP	1
1.2 - Liste des interviews	2
2 – Analyse du Domaine.....	3
2.1 – Langage ubiquitaire	3
2.2 – Identification des sous-domaines et Bounded Contexts	4
2.2.1 – Identification des sous-domaines.....	4
2.2.2 – Identification des Bounded contexts	5
2.2.3 –Interaction entre les Bounded Contexts	5
3 – Conception en DDD	6
3.1 – Modélisation des entités, objets de valeurs et agrégats	6
3.2 – Maquette architecture orientée DDD	8

1 – Introduction

1.1– Sujet du TP

Objectif de l'atelier

- Comprendre et modéliser un domaine métier avec DDD.
- Réaliser le ou les langages ubiquitaires -
- Identifier les sous-domaines, Bounded Contexts, entités, objets de valeur, agrégats et interactions.
- Implémenter une maquette en suivant une architecture orientée DDD.

Contexte

Vous êtes mandatés pour concevoir un système de gestion de support informatique pour une entreprise. L'objectif est de permettre aux employés de signaler des problèmes, aux techniciens de les traiter efficacement et à la direction d'avoir une vue d'ensemble des performances du support.

1.2 - Liste des interviews

Interview 1 : Employé - Utilisateur du Service

🗣️ « Quand j'ai un problème avec mon ordinateur ou un logiciel, je veux pouvoir le signaler facilement. Parfois, j'ai besoin d'un suivi pour savoir où en est ma demande. Il m'arrive d'avoir des incidents critiques qui bloquent mon travail. »

Interview 2 : Technicien Support

🗣️ « Chaque jour, je reçois une liste de tickets à traiter. Certains sont urgents, d'autres peuvent attendre. Je dois voir les informations détaillées sur le problème, les actions effectuées et pouvoir communiquer avec l'utilisateur si besoin. »

Interview 3 : Responsable IT

🗣️ « Je dois pouvoir analyser les performances du support : temps moyen de résolution, tickets en attente, satisfaction des utilisateurs. J'ai aussi besoin de stats sur les problèmes récurrents pour optimiser nos interventions. »

Interview 4 : Directeur des Opérations

🗣️ « Le service de support IT impacte directement la productivité de l'entreprise. Je veux m'assurer que les incidents critiques sont résolus rapidement et que les équipes ne sont pas bloquées trop longtemps. »

Interview 5 : Chef de Projet IT

🗣️ « Lors du déploiement de nouveaux outils ou mises à jour, nous avons souvent une vague de tickets liés à des bugs ou des problèmes d'adoption. J'ai besoin de visibilité sur ces incidents et de retours du support. »

Interview 6 : Responsable de la Sécurité Informatique

🗣️ « Certains incidents signalés peuvent être liés à des failles de sécurité ou à des attaques. Il est important que ces tickets soient bien identifiés et traités avec des protocoles stricts. »

2 – Analyse du Domaine

2.1 – Langage ubiquitaire

Cette section a pour objectif de définir l'ensemble des termes utilisés dans ce document, lesquels peuvent être interprétés différemment selon le point de vue de l'utilisateur. Veuillez-vous référer à la définition des termes indiquée ci-dessous en cas de divergence d'interprétation.

Terme	Définition
Ticket	Représente une demande d'aide suite à un problème technique rencontré par un employé. Un ticket peut être créé par un employé, un technicien ou un système automatique
Priorité	Niveau d'urgence du ticket, défini en fonction de l'impact sur l'activité de l'entreprise et du nombre d'utilisateurs affectés. En fonction des niveaux suivant : critique, haute, moyenne, basses
Statut	État du ticket parmi les suivants : En attente de traitement, Ouvert, En cours, Redirigé, Rejeté, Résolu, Fermé.
Statut redirigé	Lorsqu'un ticket est transmis à un expert (personne extérieur)
Type de ticket	Permet d'indiquer la nature de l'incident parmi les types suivants : Problème matériel, Problème logiciel, Bug, Incident de sécurité, demande de service.
Temps de traitement	Temps écoulé entre l'ouverture du ticket et sa fermeture, en prenant en compte les éventuels délais d'attente.
Satisfaction utilisateur	Le retour de l'employé suite à la fermeture de son ticket
Suivie de Ticket	Permet aux employés de suivre l'évolution de leur ticket en temps réel via des notifications (mail, téléphone) et de commenter si nécessaire.

Statistiques	Traitement des données lié aux demandes de tickets (type de ticket, priorité, temps de traitement, satisfaction utilisateur...)
Employé	Personne travaillant pour l'entreprise
Technicien	Personne en charge du traitement des tickets
Direction	Ensemble des responsables ayant une vue d'ensemble sur le support IT : Responsable IT, Directeur des Opérations.

2.2 – Identification des sous-domaines et Bounded Contexts

2.2.1 – Identification des sous-domaines

Dans le cadre du système de gestion du support IT, nous avons identifié de multiples sous-domaines principaux :

Sous-domaine : Gestion des Tickets | Core

Ce sous-domaine couvre la gestion complète des tickets : création, assignation, suivi et résolution. Il inclut la gestion des priorités, des statuts et des escalades (redirection vers un technicien spécialisé ou un niveau supérieur en cas d'incident critique). Ce sous-domaine représente le cœur du métier du support IT.

Sous-domaine : Gestion des incidents de sécurités | Core

Ce sous-domaine concerne l'identification et la gestion des incidents de sécurité IT signalés via le support. Il inclut la classification des incidents (faille de sécurité, cyberattaque), leur traitement avec des protocoles stricts et leur escalade vers les équipes de sécurité si nécessaire.

Sous-domaine : Gestion des utilisateurs | Generic

Ce sous-domaine couvre la gestion des rôles et permissions des utilisateurs dans le support IT. Il inclut la définition des profils (Employé, Technicien, Responsable IT, Directeur des Opérations) ainsi que leurs accès aux fonctionnalités du système.

Sous-domaine : Gestion des feedbacks | Supporting

Ce sous-domaine couvre la collecte et l'analyse des retours des employés après la résolution d'un incident (fermeture du ticket). Il inclut la mesure de la satisfaction

utilisateur et permet d'identifier les axes d'amélioration pour optimiser la gestion du support.

Sous-domaine : Reporting et Analyse | Supporting

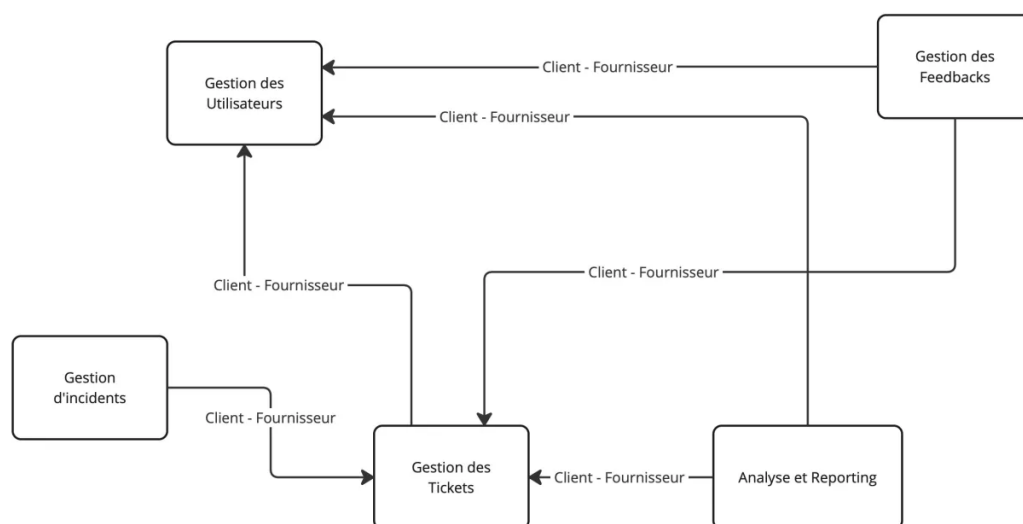
Ce sous-domaine concerne le suivi des performances du support IT (temps moyen de résolution, satisfaction utilisateur, récurrence des incidents). Il est une partie importante pour la direction pour optimiser le service.

2.2.2 – Identification des Bounded contexts

Dans section, l'ensemble des Bounded contexts seront détaillés pour chaque sous-domaine identifié.

Bounded Context	Responsabilité
Gestion des Tickets	Gérer le cycle de vie des tickets (création, modification, assignation, clôture).
Analyse & Reporting	Collecter et analyser les données sur les performances et problèmes récurrents.
Gestion des Feedbacks	Collecter et analyser les retours utilisateurs après résolution des tickets.
Gestion des Incidents	Gérer les incidents avec classification et escalade.
Gestion des Utilisateurs	Gérer les profils, rôles et permissions des utilisateurs du système.

2.2.3 –Interaction entre les Bounded Contexts



3 – Conception en DDD

3.1 – Modélisation des entités, objets de valeurs et agrégats

Représentation entité : User (Agrégat)

Attribut	Type	Description
Identifiant	Entité	Identifiant unique de l'utilisateur.
Nom	Objet de Valeur	Nom complet de l'utilisateur.
Email	Objet de Valeur	Adresse email de l'utilisateur.
Rôle	Objet de Valeur	Définit le rôle de l'utilisateur parmi les options : Employé, Technicien, Responsable IT.
Tickets Créés	Liste d'Entités	Liste des tickets créés par l'utilisateur (Employé).
Tickets Assignés	Liste d'Entités	Liste des tickets assignés à l'utilisateur, si celui-ci est un Technicien.

Représentation entité : Ticket (Agrégat)

Attribut	Type	Description
Identifiant	Entité	Identifiant unique du ticket.
Utilisateur Créateur	Entité	Référence vers l'utilisateur ayant créé le ticket.
Technicien Assigné	Entité	Référence vers le technicien assigné à ce ticket.
Description	Objet de Valeur	Détails du problème ou de la demande.
Statut	Objet de Valeur	État actuel du ticket : Ouvert, En cours, Résolu, Fermé.
Priorité	Objet de Valeur	Niveau d'urgence : Basse, Normale, Haute, Critique.
Date de Création	Objet de Valeur	Date à laquelle le ticket a été créé.
Date de Résolution	Objet de Valeur (optionnel)	Date à laquelle le ticket a été résolu (si applicable).
Commentaires	Liste d'Entités	Liste des commentaires liés au ticket (ajoutés par les utilisateurs ou techniciens).

Représentation entité : Rapport d'incident (Agrégat)

Attribut	Type	Description
Identifiant	Entité	Identifiant unique du ticket.
Ticket Associé	Entité	Référence vers le ticket lié à cet incident.
Niveau de Sévérité	Objet de Valeur	Catégorie de l'incident : Critique, Standard, Sécurité.
Description de l'Incident	Objet de Valeur	Niveau de gravité de l'incident : Faible, Modéré, Élevé, Critique.
Date de Déclaration	Objet de Valeur	Détails sur la nature et les causes de l'incident.
Statut	Objet de Valeur	Date à laquelle l'incident a été signalé.
Actions Correctives	Liste d'Entités	Liste des mesures ou actions entreprises pour résoudre l'incident.
Audit de Sécurité	Entité	Référence vers un audit de sécurité réalisé dans le cadre de cet incident.

Représentation entité : Feedback (Agrégat)

Attribut	Type	Description
Identifiant	Entité	Identifiant unique du ticket.
Utilisateur Évaluateur	Entité	Référence vers l'utilisateur qui a soumis le feedback.
Ticket Concerné	Entité	Référence vers le ticket auquel le feedback est lié.
Note	Objet de Valeur	Évaluation numérique de 1 à 5 étoiles donnée par l'utilisateur.
Commentaire	Objet de Valeur (optionnel)	Feedback textuel supplémentaire donné par l'utilisateur (facultatif).
Date de Soumission	Objet de Valeur	Date à laquelle le feedback a été soumis.

3.2 – Maquette architecture orientée DDD

