

# **Atelier**

# Modélisation d'un service de support informatique

## PRÉSENTÉ PAR

MORAIS PEREIRA David,
ZAOUALI Olfa,
BEN KAMIL Mezen,
TATANG DOUANLA Jopcelin



**CLASSE** 

Mastère 1 DEV WEB

**DATE DE REMISE** 

10-02-2025

# Modélisation d'un service de support informatique



| Ateliei | 「   | . 1 |  |  |  |
|---------|---|-----|--|--|--|
| Modél   | lodélisation d'un service de support informatique |     |  |  |  |
| 1.      | Langage ubiquitaire :                             | 3   |  |  |  |
| 2.      | Les sous-domaines :                               | 3   |  |  |  |
|         | Bounded Contexts :                                |     |  |  |  |
|         | Objets de valeur :                                |     |  |  |  |
|         | Agrégats :  |     |  |  |  |
|         | Maquette:   |     |  |  |  |
|         | i aquesto i                                       | • / |  |  |  |



# 1. Langage ubiquitaire:

| TERME                 | DEFINITION   |  |
|-----------------------|--|--|
| Ticket                | Est une demande d'assistance créée par un Employé pour   |  |
|                       | signaler un problème informatique. Il est traité par un  |  |
|                       | Technicien et peut évoluer à travers plusieurs statuts.  |  |
| Priorité du Ticket    | Indique le niveau d'urgence et d'impact d'un incident sur  |  |
|                       | l'activité de l'entreprise. Les niveaux typiques sont : basse,   |  |
|                       | moyenne, haute et critique. Une priorité élevée signifie que le  |  |
|                       | ticket doit être traité en urgence pour éviter des interruptions   |  |
|                       | majeures.  |  |
| Délai de Résolution   | Temps estimé pour résoudre un incident en fonction de sa   |  |
|                       | complexité et de sa priorité.  |  |
| Ticket récurrent      | Problème signalé régulièrement et nécessitant une solution   |  |
| D 1                   | définitive.  |  |
| Base de connaissances | Bibliothèque d'articles et de solutions pour aider à résoudre les  |  |
| A l l                 | problèmes fréquents.   |  |
| Analyser les          | Permet de mesurer l'efficacité du support IT et d'optimiser son  |  |
| performances du       | fonctionnement.  |  |
| support<br>Employé    | Est un utilisataun du système de summent IT. Il seumet des   |  |
| Employé               | Est un utilisateur du système de support IT. Il soumet des tickets pour signaler des incidents et suit l'évolution de leur |  |
|                       | résolution.  |  |
|                       | resolution.  |  |
| Technicien            | Est un membre de l'équipe IT chargé de résoudre les incidents  |  |
|                       | signalés par les Employés.   |  |
| Responsable IT        | Supervise le support technique et s'assure de son bon  |  |
| _                     | fonctionnement.  |  |
| Directeur des         | Surveille l'impact du support IT sur la productivité de  |  |
| Opérations            | l'entreprise.  |  |
|                       |  |  |
| Chef de Projet IT     | Coordonne le déploiement de nouveaux outils et suit les  |  |
|                       | problèmes liés à ces changements.  |  |
| Responsable de la     | S'assure que les incidents liés à la sécurité sont bien identifiés   |  |
| Sécurité Informatique | et traités avec rigueur.   |  |
| Do over out           | Decreased Personality decreased from a section of a field.   |  |
| Document              | Regroupe l'ensemble des procédures, guides et solutions recensées pour faciliter la résolution des incidents.              |  |
|                       | recensees pour faciliter la resolution des incidents.  |  |
| Bug                   | Erreur ou défaut dans un programme informatique qui empêche  |  |
| Dug                   | son bon fonctionnement.  |  |
| Demande d'assistance  | Une requête envoyée par un employé pour obtenir de l'aide sur  |  |
| Demande d'assistance  | un problème informatique.  |  |
|                       | 1 1  |  |

# 2. <u>Les sous-domaines :</u>

• Gestion des tickets (Core): Ce sous-domaine concerne le suivi, la résolution et la gestion des demandes ou incidents signalés par les utilisateurs. Il inclut la création, la priorisation, l'affectation et le suivi des tickets jusqu'à leur clôture.



- Analyse des performances (Generic): Il s'agit de l'évaluation et du suivi des indicateurs clés de performance (KPI) pour mesurer l'efficacité des processus, systèmes ou équipes. Cela permet d'identifier les axes d'amélioration et d'optimiser les ressources.
- Gestion du Personnel (Supporting): Ce sous-domaine couvre la gestion administrative et opérationnelle des ressources humaines, incluant le suivi des horaires, la gestion des compétences et la planification des effectifs.
- **Documentation (Generic) :** Il englobe la création, la mise à jour et la gestion des documents techniques, procéduraux ou informatifs. La documentation garantit l'accessibilité et la transmission des connaissances au sein de l'organisation.

#### 3. **Bounded Contexts:**

#### • Gestion du ticket

- O Création du ticket: La création du ticket est le processus par lequel un employé signale un problème informatique à l'équipe de support. Cela se fait généralement en remplissant un formulaire où l'utilisateur décrit le problème, choisit une catégorie (logiciel, matériel, etc.) et fixe un niveau de priorité.
- O Gestion du ticket: La gestion du ticket comprend toutes les étapes liées au suivi et à la résolution d'un ticket une fois qu'il a été créé. Cela inclut l'assignation du ticket à un technicien, la mise à jour de son statut (ouvert, en cours, résolu), l'escalade si nécessaire, et la communication avec l'utilisateur jusqu'à ce que le problème soit résolu.
- O Commentaires: Les commentaires sont des notes ou des messages ajoutés au ticket tout au long du processus de gestion. Cela permet de documenter les actions effectuées, les échanges avec l'utilisateur ou d'autres membres de l'équipe de support, et de suivre l'évolution du ticket jusqu'à sa résolution.

#### Analyse des performances

- Satisfaction des utilisateurs: mesure la qualité du support informatique perçu par les employés ayant soumis des tickets. Elle est évaluée par des retours ou des enquêtes après la résolution des problèmes.
- O Génération de rapport (stats): La génération de rapports statistiques consiste à collecter et analyser les données relatives aux tickets traités (par exemple, nombre de tickets ouverts, résolus, en attente, etc.) pour évaluer la performance du support informatique.
- O **Temps moyen de résolution :** Le temps moyen de résolution est une mesure qui indique le temps moyen nécessaire pour résoudre un ticket, depuis son ouverture jusqu'à sa clôture.

#### • Gestion du Personnel

O Gestion des profils: La gestion des profils consiste à créer, maintenir et mettre à jour les informations des utilisateurs ou techniciens dans le système de support. Cela inclut les droits d'accès, les rôles (par exemple, employé, technicien, responsable) et les préférences individuelles pour garantir que



- chaque utilisateur ou membre de l'équipe ait accès aux ressources et informations appropriées.
- O Attribution des tickets: L'attribution des tickets est le processus par lequel un ticket est assigné à un technicien ou un membre spécifique de l'équipe de support pour sa résolution. Cette tâche est souvent basée sur la priorité, la compétence du technicien et la charge de travail, et garantit que chaque problème est pris en charge par la personne la plus qualifiée.
- Gestion des performances individuel: La gestion des performances individuelles consiste à suivre et évaluer les actions et résultats de chaque technicien ou membre de l'équipe de support.

#### • Documentation

- Historique des tickets: L'historique des tickets est un enregistrement détaillé de toutes les actions, mises à jour et résolutions associées à chaque ticket depuis sa création.
- O Moyen de résolution : Le moyen de résolution fait référence à la méthode ou à l'approche utilisée pour résoudre un ticket.
- O Intégration avec les outils de gestions de tickets: L'intégration avec les outils de gestion des tickets permet de connecter avec d'autres outils ou plateformes utilisées par l'entreprise, comme les logiciels de gestion de projet, les outils de communication ou les bases de données internes.

#### 4. Entités :

- Ticket
- Employé
- Technicien
- Responsable IT
- Chef de Projet IT
- Documentation

#### 5. Objets de valeur :

- Priorité du ticket (basse, moyenne, haute, critique) : Aide à organiser le travail de l'équipe de support en traitant en priorité les incidents les plus urgents.
- **Statut du ticket** (ouvert, en cours, résolu, fermé) : Permet de suivre l'avancement de chaque demande et d'assurer qu'aucun problème n'est laissé sans réponse.
- Type d'incident (logiciel, matériel, réseau, autre): Permet de classer les tickets en fonction de leur nature afin d'assigner les incidents aux bonnes équipes ou techniciens spécialisés.
- Délai de résolution estimé: Fournit une visibilité aux utilisateurs et aux équipes de support sur le temps nécessaire pour résoudre un problème.



## 6. Agrégats:

| Entités                 | Interactions                  | Attribues                             |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Tickets                 | Crée, traité ou               | + Id                                  |
|                         | analyser par des              | + Description                         |
|                         | employés                      | + Statut                              |
|                         |                               | + Priorité                            |
|                         |                               | + Date de création                    |
|                         |                               | + Créateur                            |
|                         |                               | + Technicien                          |
|                         |                               | + Historique                          |
| Employé                 | Créer, traite ou              | + Id                                  |
|                         | analyse un ticket             | + Nom                                 |
|                         |                               | + Prénom                              |
|                         |                               | + Département                         |
|                         |                               | + Liste des Tickets créés             |
|                         |                               | + Rôle                                |
| Technicien              |                               | + Spécialité                          |
|                         |                               | + Tickets assignés                    |
|                         |                               | + Historique des interventions        |
| Chef de projet IT       |                               | + Projets en cours                    |
|                         |                               | + Tickets liés aux déploiements       |
|                         |                               | + Retours du support sur les nouveaux |
|                         |                               | outils                                |
| Responsable IT          |                               | + Rapports de performances            |
|                         |                               | + Liste des Tickets                   |
| Directeur des           |                               | + Temps de résolution                 |
| Opérations Descriptions | C-//-                         | *1                                    |
| Documentation           | Créer, accéder,               | + Id                                  |
|                         | modifier par des<br>employées | + Titre                               |
|                         | cinployees                    | + Contenu                             |
|                         |                               | + Catégorie                           |
|                         |                               | + Historique                          |
| Statistique             |                               | + Id                                  |
| _                       |                               | + Nbr_ticket_resolu                   |
|                         |                               | + Nbr ticket creer                    |
|                         |                               | + Temps_moyen                         |
|                         |                               |                                       |

Remarque: L'entité Employé contient un attribut Rôle, qui est une Enum définissant les différents rôles possibles au sein de l'organisation. Les rôles comme Technicien, Responsable IT, Chef de projet IT, etc., sont des entités héritées de l'entité Employé. Ces rôles héritent des attributs d'Employé, tout en ajoutant des attributs spécifiques à chaque rôle (par exemple, Spécialité pour le Technicien, Projets en cours pour le Chef de projet IT, etc.).



# 7. Maquette:

```
Appli ticket/
   Presentation/
    └─ Vue/
        ├─ Vue_Ticket/
          - Vue_Documentation/
        └─ Vue_Statistiques/
   Application/
       Controleurs/
          Controleur_Ticket

    Controleur_Employe

    Controleur_Statistiques

        Controleur_Documentation
       Services/

    Implémentations/

            Service_Ticket_Impl
            Service_Employe_Impl
              Service_Statistiques_Impl
             Service_Documentation_Impl
          Interfaces/
            ├─ Service_Ticket
            Service_Employe
             Service_Statistiques
             Service_Documentation
   Domaine/
    └─ Model/
         — Ticket
         Employe
          - Document
        └─ Statistiques
   Infrastructure/
      - DTOs/
         Dto_Ticket
          - Dto_Employe
           Dto_Statistiques
          Dto_Documentation
      - Repository/
          Repository_Ticket

    Repository_Employe

           Repository_Statistiques
           Repository_Documentation
   {\sf README.md}
```