

Cahier des Charges Maître : ILVM Manager V2.0

1. Contexte et Vision

ILVM Manager est une plateforme centralisée de services IT (ITSM) et de gestion d'inventaire. Elle remplace les suivis manuels (Excel) par une application web dynamique, sécurisée et collaborative.

- **Objectif Principal** : Centraliser la gestion du parc informatique, le suivi des prêts et le support technique (Ticketing) dans une interface unique.
- **Contrainte Majeure** : Déploiement **Intranet uniquement** (Réseau local 10.10.x.x), sans dépendance critique à Internet.
- **Transition** : Passage d'un outil de gestion locale à un système d'entreprise robuste (SSO/LDAP).

2. Architecture Technique (Stack Validée)

Contrairement à l'ancienne stack (MERN), la V2.0 est bâtie sur une architecture **Python/Flask** robuste et facile à maintenir en interne.

Couche	Technologie	Rôle
Frontend	HTML5 / Tailwind CSS / JS	Interface "Premium", Responsive (Mobile First), sans framework lourd (React/Vue) pour simplifier le déploiement.
Backend	Python (Flask)	API REST et rendu serveur (Jinja2). Gère la logique métier, l'authentification et les connexions LDAP.
Base de Données	SQLite (Dev) / PostgreSQL (Prod)	Stockage relationnel strict (Intégrité des données) via SQLAlchemy .

Déploiement	Serveur Intranet (Linux/Windows)	Hébergement sur IP Statique avec redirection de ports.
-------------	-------------------------------------	--

2.1 Infrastructure Réseau

- **Serveur Principal (Portail) :** 10.10.0.57
- **Instances Services (Redirection) :**
 - DAF : 10.10.0.58
 - Informatique : 10.10.0.59

3. Spécifications Fonctionnelles Détaillées

3.1 Gestion des Utilisateurs et Authentification (F-AUTH)

ID	Fonctionnalité	Description Détaillée	Rôle
F-AUTH-01	Authentification Hybride	Support double : Base locale (pour admin secours) ET LDAP/Active Directory pour les utilisateurs.	Tous
F-AUTH-02	SSO (Single Sign-On)	Connexion automatique et transparente pour les membres du groupe AD Manager-Intranet .	Manager
F-AUTH-03	Gestion des Rôles (RBAC)	<ul style="list-style-type: none"> • User Only (Groupe Bon Intranet) : Accès restreint (Création demandes). • Manager : Validation des demandes de son équipe. • Technicien : Traitement des tickets. • Admin : Configuration complète. 	Système
F-AUTH-04	Sécurité d'Accès	Si un utilisateur n'a pas les droits requis, redirection vers une page "Access Denied" (GIF Catdance).	Système

F-AUTH-05	Profil Sécurisé	Changement de mot de passe obligatoire à la première connexion (PBKDF2 Hashing).	Tous
------------------	------------------------	--	------

3.2 Centre de Support & Ticketing (F-TASK)

ID	Fonctionnalité	Description Détaillée	Rôle
F-TASK-01	Création de Ticket	Formulaires pré-faits : <i>Bug Informatique, Demande de Droits, Demande Matériel</i> . Champs : Titre, Desc., Priorité.	User
F-TASK-02	Générateur d'ID	Attribution automatique d'un ID unique incrémental annuel : format YYYYMMDD-ID (ex: 20250524-107).	Système
F-TASK-03	Workflow de Validation	Cycle de vie strict : 1. En validation (Manager) 2. Validé (Vers SI) 3. En cours (Technicien) 4. Fini/Refusé .	Système
F-TASK-04	Chat Intégré	Zone de discussion temps réel (Refresh 5s) entre le Demandeur et le Technicien au sein du ticket.	User/Tech
F-TASK-05	Attribution/Transfert	<ul style="list-style-type: none"> • Manager Ticket : Peut transférer un ticket d'un pool (ex: DAF) à un autre (ex: Info). • Solver : Traite sans pouvoir réattribuer. 	Tech+

3.3 Gestion du Parc et des Prêts (F-EQUIP)

ID	Fonctionnalité	Description Détaillée	Rôle
F-EQUIP-01	Inventaire Riche	Suivi multi-device (PC, Tel, Écran). Champs : S/N, Modèle, Hostname (Récupéré via LDAP), IMEI.	Tech
F-EQUIP-02	Fiche de Prêt	Enregistrement complet : Emprunteur (Infos LDAP), Date sortie, Date retour prévue, Type (Long/Court).	Tech
F-EQUIP-03	Contrôle Qualité	Check-list obligatoire à la sortie ET au retour : État Écran, Clavier, Coque (Bon/Moyen/Mauvais).	Tech
F-EQUIP-04	Gestion Accessoires	Suivi granulaire des accessoires prêtés (Chargeur, Sacoche, Souris).	Tech
F-EQUIP-05	Retour Automatisé	La validation du retour bascule automatiquement le statut du matériel de "Prêté" à "Disponible".	Système
F-EQUIP-06	Sécurité Stock	Interdiction de supprimer un matériel s'il est lié à un historique de prêt (Intégrité référentielle).	Système

3.4 Dashboard et Reporting (F-DASH)

ID	Fonctionnalité	Description Détaillée	Rôle
F-DASH-01	Vue Synthèse (KPI)	Cartes compteurs : Stock Dispo, Prêts Actifs, Tickets Nouveaux/Urgents.	Tous (Vue adapt.)
F-DASH-02	Visualisation	Graphiques Chart.js : <ul style="list-style-type: none"> • Donut : Répartition des tickets par statut. • Courbe : Charge de travail sur 30 jours. 	Admin/Tech

4. Structure de la Base de Données (SQLAlchemy)

La structure respecte les contraintes relationnelles fortes pour garantir la traçabilité.

4.1 Entité : Utilisateurs (**User**)

- `id` (PK), `username` (LDAP Unique), `fullname`, `job_title`
- `password_hash` (Secured), `role` (Admin/Tech/User)
- `force_password_change` (Boolean)

4.2 Entité : Tickets (**Ticket**)

- `id` (PK), `ticket_number` (String Unique YYYYMMDD-ID)
- `requester_id` (FK User), `solver_id` (FK User), `manager_id` (FK User - Validateur)
- `service`, `canal`, `description`, `status` (Enum), `created_at`

4.3 Entité : Matériel (**Materiel**)

- `id` (PK), `categorie` (PC/Tel/Ecran), `modele`
- `sn` (Serial Number - Unique), `hostname` (Sync LDAP), `imei`
- `statut` (Disponible/Prêté/Maintenance)

4.4 Entité : Prêts (**Pret**)

- `id` (PK), `materiel_id` (FK Materiel), `technicien_id` (FK User)
- `borrower_info` (Nom, Service, Email), `type_pret` (Long/Court)
- `dates` (Sortie, Retour Prévu, Retour Réel)
- `check_list_sortie` (Ecran, Clavier, Coque), `check_list_retour`

4.5 Entité : Messages (**Message**)

- `id` (PK), `ticket_id` (FK Ticket), `user_id` (FK User - Sender)
- `content` (Text), `timestamp`

5. Spécifications UI/UX (Design System)

- **Framework** : Tailwind CSS.
- **Ambiance** : "Premium Corporate".
 - **Couleurs** : Slate-900 (Fond nav), Emerald-600 (Succès/Validé), Blue-600 (Action/Info), Orange-500 (Attention).
 - **Formes** : `rounded-2xl` pour les cartes, `rounded-xl` pour les boutons.
- **Composants Clés** :
 - **Navigation Mobile** : Menu burger ou barre d'icônes inférieure.
 - **Modales** : Pour l'édition rapide (Tickets, Users) sans rechargement de page.
 - **Alertes** : Toasts (Notifications flottantes) pour confirmer les actions (CRUD).

6. Livrables Attendus

1. Code source Python (Flask) structuré et commenté.
2. Base de données SQLite (Dev) initialisée avec données de test.
3. Fichiers Templates HTML/Jinja2 intégrant Tailwind CSS.
4. Script d'import initial (Excel vers SQL) pour la reprise de l'existant.