yuma



PFE BOOK

2026-2027



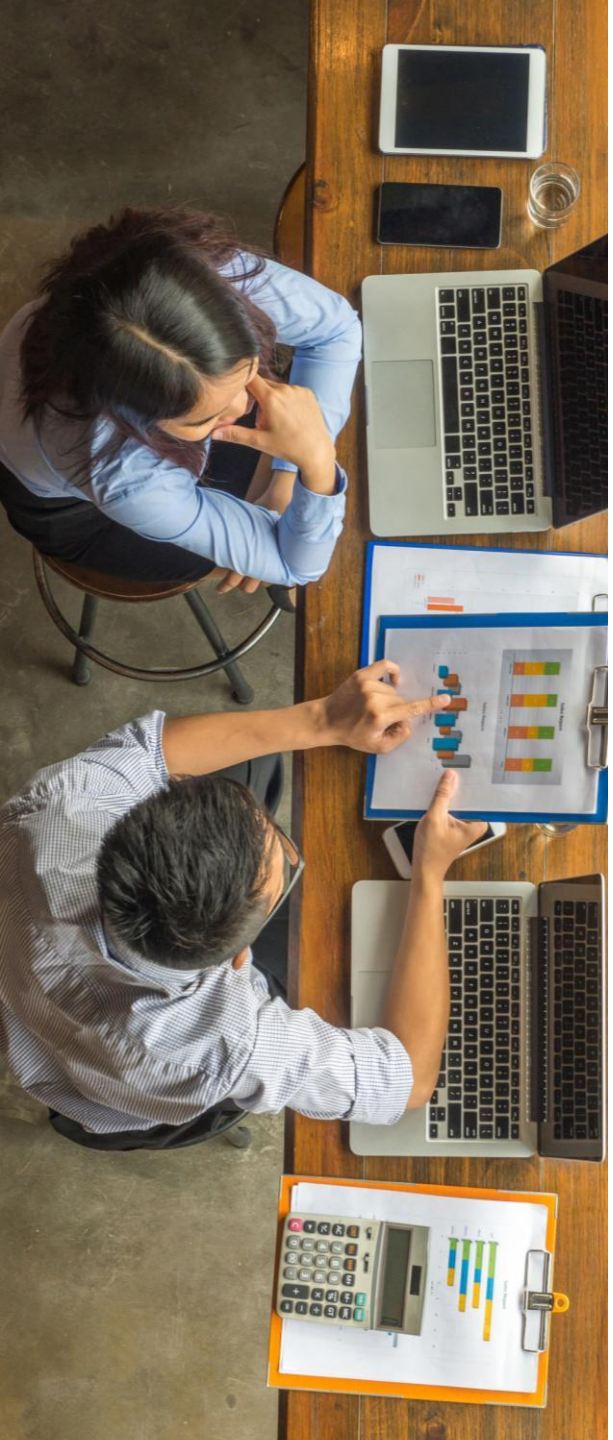
YUMA-2027-PFE-01

LLM Memory Engine

Une plateforme de mémoire intelligente destinée à améliorer les performances des agents IA en optimisant la gestion de leurs connaissances, leur contexte et leurs coûts d'utilisation. Cette solution permet de :

- Stocker et organiser les connaissances des agents IA dans une mémoire sémantique persistante.
- Structurer et relier les informations à travers des relations sémantiques pour faciliter leur exploitation.
- Permettre à plusieurs agents IA de partager et d'enrichir simultanément leurs connaissances tout en détectant et en gérant les contradictions.
- Optimiser le contexte transmis aux modèles de langage en sélectionnant les informations les plus pertinentes.
- Faciliter l'intégration avec d'autres agents, outils et serveurs MCP.
- Fournir une interface intuitive pour visualiser et gérer les connaissances des agents IA.

Go, PostgreSQL, LLM, RAG, MCP, Knowledge Graph, Vector Database, Docker



YUMA-2027-PFE-02

Support Planner

Une plateforme destinée à automatiser et centraliser la gestion du planning support au sein des équipes assurant le service de support. Cette solution permet de:

- Simplifier la planification pour les projets qui offrent le service de support.
- Produire les rapports de rémunération par projet et par période.
- Recommander du planning pour chaque collaborateur sur la base de son historique d'activité.
- Visualiser les statistiques de planning et rémunération à travers des dashboards intéractifs.
- Assurer une mise en production fiable et continue grâce à une chaîne DevOps entièrement automatisée.
- Générer des rapports périodiques de suivi de l'activité pour chaque client et chaque projet.

Spring boot, React, PostgreSQL, Python, Machine Learning, Apache Echarts, Docker, Jenkins



YUMA-2027-PFE-03

Highly-integrative Knowledge Management Application 3.0

Une plateforme intelligente destinée à centraliser et partager les connaissances entre différents domaines métier, en facilitant la compréhension et la correspondance entre leurs terminologies. Cette solution permet de :

- Collecter et intégrer automatiquement les informations provenant de différentes sources tout en conservant leur contexte et leurs droits d'accès.
- Extraire les concepts, termes et définitions propres à chaque domaine métier.
- Identifier et cartographier les correspondances entre les terminologies des différents domaines, avec des scores de confiance et des justifications.
- Permettre aux utilisateurs de valider, corriger ou rejeter les correspondances proposées par l'IA.
- Proposer une recherche intelligente et un système de questions-réponses capables de comprendre et de traduire les terminologies entre domaines.
- Gérer les utilisateurs, les droits d'accès et la traçabilité des informations.

Python, FastAPI, Neo4j, Vue.js, LLM, RAG, Vector Search, MCP, Docker



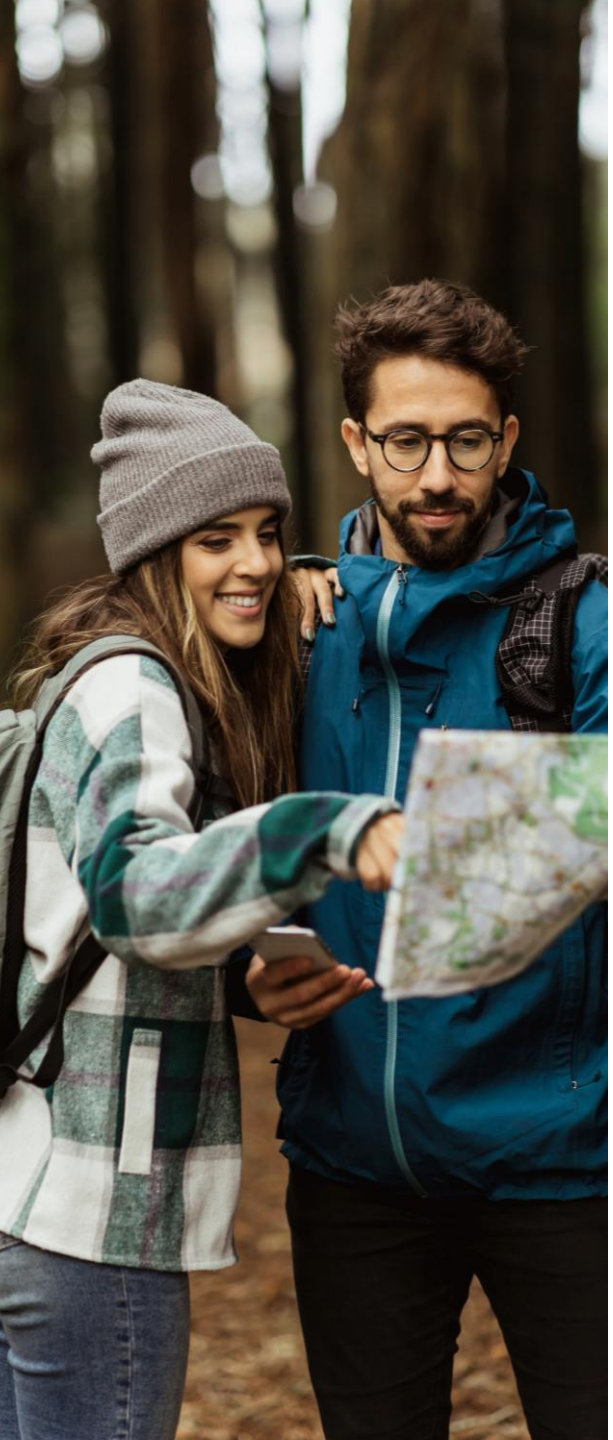
YUMA-2027-PFE-04

Smart Interview Platform

Une plateforme intelligente destinée à évaluer les compétences des candidats à travers des simulations interactives de situations professionnelles, animées par des agents IA. Cette solution permet de :

- Concevoir et valider des scénarios d'évaluation personnalisés selon le métier, les compétences recherchées et les critères définis par un expert humain.
- Simuler des situations professionnelles interactives où plusieurs agents IA incarnent différents rôles.
- Adapter dynamiquement la difficulté et le déroulement des scénarios selon le niveau et les performances du candidat.
- Assurer la traçabilité des interactions, des décisions et des compétences démontrées pendant les simulations.
- Évaluer les compétences de manière explicable et selon des critères prédéfinis, tout en garantissant un cadre d'évaluation comparable entre candidats.
- Générer des rapports détaillés et des retours personnalisés, avec validation finale par un évaluateur humain.

Python, React, LangGraph / LangChain, LLM, RAG, Multi-Agent Systems, Docker



YUMA-2027-PFE-05

AI-Powered ISMS Performance Assistant

Une application intelligente destinée aux responsables SMSI, permettant de centraliser et de suivre les indicateurs de performance conformément aux exigences de la norme ISO/IEC 27001. Cette solution permet de :

- Centraliser les résultats des audits, revues et évaluations du SMSI.
- Calculer et suivre automatiquement les indicateurs de performance (KPI).
- Détecter les écarts, les anomalies et les risques de dégradation.
- Analyser les causes des non-conformités et proposer des actions d'amélioration adaptées.
- Fournir des tableaux de bord interactifs pour faciliter le pilotage du SMSI et la priorisation des actions.

Python, React, Machine Learning, LLM, Data Analytics, AI

yuma

How to apply

Please fill out the form by clicking this link.

FOR MORE INFORMATION

