

PLATE-FORME INTELLIGENTE À ORIENTATION HUMAINE POUR LES USINES CONNECTÉES

PROJET SHOP4CF

SHOP4CF a pour objectif de trouver le bon équilibre entre une automatisation rentable, des tâches répétitives et l'implication des travailleurs dans des domaines tels que l'adaptabilité, la créativité et l'agilité, où ils créent la plus grande valeur ajoutée. Le projet a également pour but de développer un modèle d'usine fortement connectée afin de tirer profit de toutes les données qui y sont générées.

IMPACTS TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES

- Développement d'une architecture ouverte englobant des technologies connectées
- Mise en œuvre de plusieurs pilotes qui serviront d'installations d'essai
- Créer un modèle économique viable pour la plateforme

BUDGET

14 968 K€

MOTS CLEFS

Industrie manufacturière - Usines connectées - Centré sur l'humain

PARTENAIRES

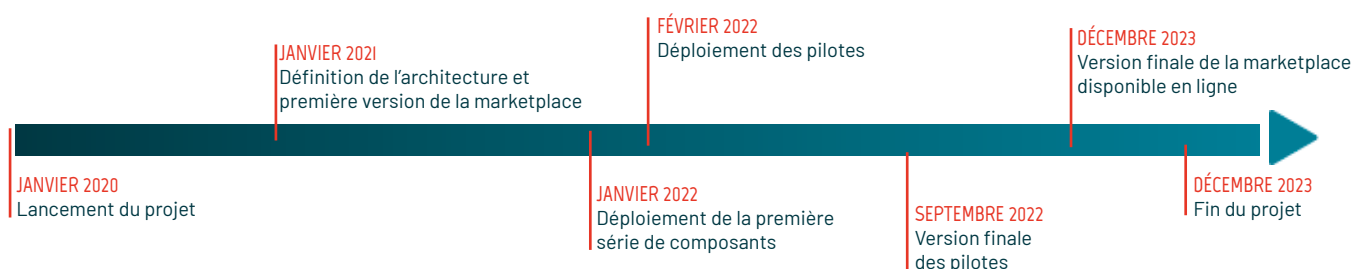
Coordinateur : TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN (DE)

Industriels : EUROPEAN DYNAMICS LUXEMBOURG SA (LUX), ROBERT BOSCH ESPANA FABRICA MADRID SA (ES), VOLKSWAGEN POZNAN SP Z O.O (PO), ARCELIC A.S. (TU), SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT (DE), INTERNETSIJA, S.L. (ES)

Académiques: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (ES), UNIWERSYTET OPOLSKI (PO), TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN (NDL)

RTO : IRT JULES VERNE (FR), TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT Oy (FIN), FRAUNHOFER IFF (DE), DANISH TECHNOLOGICAL INSTITUTE (DEN), INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM (BE), FORSCHUNGSZENTRUM INFORMATIK (DE), INSTYTUT CHEMII BIOORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK (PO), FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION (ES), TAMPEREEN KORKEAKOULUSAATIO (FIN)

Autre : FUNDINGBOX RESEARCH APS (DEN)



CONTEXTE INDUSTRIEL

Avec près de 2,1 millions d'entreprises constituant environ 9% des entreprises de l'UE, le secteur manufacturier joue un rôle crucial dans l'économie européenne. Cependant, moins de 15 % des entreprises du secteur manufacturier (à l'exclusion des entreprises produisant des ordinateurs et de l'électronique) sont hautement numérisées, avec seulement 20 % des entreprises interrogées utilisant des solutions IoT et 16 % utilisant la robotique.

Actuellement, la plupart des informations potentiellement utiles générées dans ces entreprises sont perdues - soit parce qu'elles ne sont pas analysées, soit parce qu'elles ne sont pas enregistrées du tout. Ces données perdues pourraient affecter le fonctionnement de la chaîne de production à différentes échelles de temps. En outre, les données pourraient être utilisées à différents stades du cycle de vie du produit, de la conception, de la maintenance à la reconception de la ligne de production, où l'analyse des données permet de créer des conditions de travail ergonomiques et saines, à la production d'unités individuelles, où le nombre d'erreurs peut être réduit grâce au suivi de la production.

CARACTÈRES INNOVANTS

- Une plateforme développée sur une architecture ouverte englobant des technologies basées sur RAMI 4.0 et les technologies FIWARE qui peuvent assister les humains dans les activités de production.
- 30 composants développés dans le cadre du projet SHOP4CF par les meilleurs RTO de toute l'Europe.
- 4 pilotes à grande échelle dirigés par des leaders industriels en Europe et 30 nouveaux pilotes sélectionnés au travers d'open call.
- Une place de marché servant de guichet unique aux PME (développeurs et utilisateurs finaux) pour accéder aux services essentiels à la transformation numérique, notamment la modélisation d'entreprise, l'assistance technique, l'accès aux compétences et au financement.

APPLICATIONS INDUSTRIELLES

La place de marché mis en place par SHOP4CF aidera les PME et les entreprises de taille intermédiaire à atteindre l'excellence numérique et à faire face à la compétitivité mondiale en adoptant des solutions robotiques avancées dans le cadre d'une numérisation centrée sur l'homme.



Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne sous la convention de subvention N° 873087.

IRT JULES VERNE

Chemin du Chaffault
44 340 Bouguenais

Contact commercial
business@irt-jules-verne.fr

Contact presse
communication@irt-jules-verne.fr

WWW.IRT-JULES-VERNE.FR

Rejoignez-nous sur :



LE FUTUR
DE VOS USINES