

APPEL À PARTENAIRES



L'IUT de Villetaneuse (USPN), le CFA Afia et l'Université Numérique Île-de-France (UNIF) sollicitent des partenaires pour participer à un projet ambitieux et innovant d'enseignement distanciel pour les formations du numérique : **MarioNUM**. Dans le cadre de l'appel à projets du Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion :

DEFFINUM

« DISPOSITIFS FRANCE FORMATION INNOVANTE NUMÉRIQUE »

MarioNUM sera un portail open source complet d'enseignement du numérique, technologiquement très innovant, réduisant l'impact environnemental et économiquement très accessible. Proposé aux enseignants et à leurs apprenants, il reprendra en distanciel tous les éléments d'un TP en présentiel, enrichi de dispositifs pédagogiques immersifs.

CONTACT

Guillaume CLÉMENT ▶ gclément@cfa-afia.fr

DATE LIMITE

Déclaration d'intention ▶ 15/11/2021

SOCLE DU PROJET

MarioNUM s'appuiera sur Mariotel et Marionnet, deux logiciels développés en open source par l'IUT de Villetaneuse. **Déjà utilisés pour des enseignements en TP Réseaux, Dev et Data**, ils ont notamment permis de garantir la continuité pédagogique lors de la crise sanitaire.

Mariotel est un logiciel totalement inédit de gestion de salles de TP informatique virtuelles : chaque enseignant réserve une salle virtuelle et ouvre pour chacun de ses élèves un bureau virtuel Linux, hébergé sur des machines distantes à hautes performances, directement accessible depuis un navigateur web. Des applicatifs sont préinstallés sur chaque bureau virtuel, tels que des environnements de développements, etc. L'enseignant se connecte à la session de chaque étudiant individuellement, voit ses travaux et lui montre une manipulation : **l'enseignant anime son TP comme en présentiel**.

Marionnet est installé sur Mariotel, et permet de proposer des TP « Réseaux », en fournissant à chaque étudiant un accès à un émulateur réseau, disponible sur son bureau virtuel mais entièrement relié à des machines réelles. Marionnet permet donc de **faire, à distance, des manipulations réseau en conditions réelles** et non dans un simulateur, ce qui est totalement inédit dans l'enseignement supérieur.

VISION

MarioNUM sera un **portail open source** de TP et d'enseignement distanciel pour les formations du numérique, **déployable par tout établissement de l'enseignement supérieur et de la formation professionnelle**, en propre ou avec l'accompagnement de partenaires.

Au coeur du projet, développer de **nouveaux « applicatifs TP »** sur d'autres domaines que le Réseau (Cybersécurité, IOT, AR/VR, IA, DevOps,...) et **créer un moteur de recommandations personnalisées de parcours d'apprentissage, pour chaque apprenant, basé sur des techniques d'IA**.

Pour encore plus de **pédagogie** et d'**inclusivité**, d'autres briques satellites complèteront ce 1er noyau, avec l'ajout d'applicatifs supports de l'enseignement à distance (messagerie, visioconférence, LMS,...), de **bibliothèques de contenus** (capsules pédagogiques, contenus technologiques), et des **terminaux adaptés** pour garantir l'accessibilité à **MarioNUM** en mobilité, à moindre coût.

Les défis ? Un portail technologique et pédagogique complet, accessible sur le moindre terminal ayant une connexion Internet, pérenne pour tous ses utilisateurs, facilement déployable à l'échelle du territoire et dans les Régions, tout en restant accessible (solutions économiques et open source) et de faible empreinte environnementale.

APPEL À PROJET

d'infos ici

DEFFINUM vise à soutenir des projets :

- > Qui émanent d'un consortium ou d'un groupement d'acteurs
- > De portée nationale ou interrégionale, axés sur l'inclusion et l'égalité d'accès aux formations et en assurant une diffusion sur un large public d'apprenants
- > Qui portent une forte dynamique d'innovation technologique et pédagogique notamment vers des formations professionnalisantes
- > Qui portent un engagement de mutualisation des productions ou des outils

En particulier, ces projets peuvent porter sur :

- > Le développement d'outils collaboratifs numériques facilitant l'interaction entre formateurs et apprenants, l'apprentissage entre pairs ou encore le tutorat à distance
- > La création de ressources pédagogiques immersives ou intégrant fortement les apports des sciences cognitives, fonction des besoins spécifiques (y compris les publics en situation de handicap)
- > Des technologies d'analyse de la data et de l'intelligence artificielle pour individualiser les parcours

Autres conditions aux projets soutenus ?

- > Durée < 36 mois | Coût > 500k€
- > Fonds propres > 30%, dont 30% maximum d'apports matériels ou immatériels

DEVENIR PARTENAIRE

Contribuer au projet technologique et/ou pédagogique ?

Développer de nouveaux « applicatifs TP » (AR/VR, IA, DevOps,...), créer des contenus pédagogiques, concevoir des modalités d'enseignement à distance avec les derniers apports des Sciences cognitives.

Contribuer à ce que MarioNUM atteigne le plus grand nombre ?

Éditeurs proposant des licences groupées sur leurs applicatifs, fournisseurs d'équipements pouvant proposer des terminaux mobiles optimisés, structures pouvant héberger des instances de la solution pour d'autres établissements.

Tout établissement de l'enseignement supérieur et de la formation professionnelle intéressé par l'utilisation future de **MarioNUM** !

CALENDRIER

15/11/21

Déclaration d'intention à participer

15/12/21

Consortium finalisé

30/01/22

Dépôt du projet

PARTENAIRES ACTUELS

CFA AFIA d'infos ici

Coordination et gestion de projet pour la réponse à l'Appel à Projet

Le **CFA Afia** (Association pour la formation des informaticiens par l'apprentissage) a été créé en 1992 par un groupement d'entreprises pour répondre à leurs besoins en personnel hautement qualifié dans les métiers du numérique. Le CFA Afia est un CFA hors les murs, qui propose plus de 100 formations, du Bac + 2 au Bac + 6, dispensées par plus de 20 Universités et Ecoles partenaires qui réalisent les formations convenues en leurs locaux, avec leurs moyens pédagogiques.

2800 apprentis sont ainsi formés chaque année aux métiers de l'informatique et du numérique, dans des entreprises aussi diverses que des grands groupes, des TPE/PME, des Entreprises de Services Numériques (ESN), des sociétés d'Ingénierie et de Conseil en Technologies (ICT) ou des startups.

IUT DE VILLETANEUSE – USPN d'infos ici

Développements Mariotel, Marionnet, nouveaux « applicatifs TP » (Cybersécurité & IOT), IA et recommandations

L'**IUT de Villetaneuse** (USPN ex. Paris13) est un pôle majeur de l'enseignement supérieur professionnalisant en Ile de France depuis 50 ans. La formation diplômante et continue, notamment aux métiers du numérique, est au cœur de ses missions avec une offre riche en Bachelors et en Licences Professionnelles, couvrant tous les domaines du numérique : depuis le Génie Electrique et l'Informatique Industrielle (GEII) jusqu'à la Statistique et l'Informatique Décisionnelle (STID), en incluant ses pôles reconnus d'Informatique et de Réseaux & Télécommunications (R&T).

L'IUT a une longue tradition d'investissement dans le développement des outils numériques pour l'enseignement et sa gestion. Il a ainsi largement soutenu des outils bien diffusés dans le secteur académique comme ScoDoc (Gestion de scolarité), Marionnet (laboratoire virtuel des réseaux informatiques) et tout récemment Mariotel. L'IUT met un coup d'accélérateur à la transition numérique de l'enseignement supérieur à travers la mise en place d'une mission ambitieuse d'équipement de ses salles pour l'enseignement hybride, mais aussi le développement d'outils innovants pour l'enseignement, la gestion de l'enseignement et le pilotage. Il est à ce titre partenaire de l'[EdTech France](#).

UNIVERSITÉ NUMÉRIQUE ÎLE DE FRANCE – UNIF d'infos ici

Hébergement de serveurs pour les établissements d'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

L'**Université Numérique Ile-de-France** (UNIF) est une structure régionale mutualisant les besoins qui lui sont confiés par les universités et établissements de l'Enseignement supérieur et de la Recherche autour de projets, outils, solutions, infrastructures et formations dédiées au support des usages numériques pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche. L'UNIF regroupe 30 établissements et notamment les universités franciliennes.

Créée en 2006 par et pour les établissements, l'UNIF poursuit une démarche collaborative au travers de projets ambitieux de mutualisation et de développement du numérique en Ile-de-France. Une synthèse des projets actuels est disponible sur [unif.fr](#), dont le DataCenter qui hébergera **MarionUM**.