



DOSSIER PROJET 2021 PUNCHY

IDENTIFICATION DU PROJET

Numéro du projet (sera fourni par UNIT) :
Nom du projet (2 lignes maxi) : edukera pour MP2I
Discipline : Mathématiques
Etablissement partenaire porteur : edukera Adresse complète (pour envoi des conventions) : 84 rue Perronet, 92200 Neuilly-Sur-Seine Nom du chef d'établissement (signataire de la convention) : Benoît Rognier Titre (Président, Directeur, ...) : PDG
Prénom et nom du chef de projet : Benoît Rognier Fonction : PDG Adresse complète : 84 rue Perronet, 92200 Neuilly-Sur-Seine Mél. : benoit.rognier@edukera.com Tél. : 0618403062

COMMUNAUTE ET PUBLICS IMPLIQUES

Liste des établissements, coordonnées des personnes d'ores et déjà impliqués dans la conception/réalisation du projet. L'accord de trois établissements membres d'UNIT n'est pas obligatoire mais pourrait montrer la volonté de mutualiser : edukera
Utilisateurs cibles et liste des établissements s'engageant déjà dans l'utilisation des livrables : Les utilisateurs cibles sont les établissements offrant des cursus de formation ingénieur

PROJET PEDAGOGIQUE

Contexte et objectifs : <i>expérience des auteurs et de l'établissement dans le domaine, nombre d'étudiants inscrits au cursus</i> edukera met à disposition des universités et des établissements du supérieur depuis 2016 une application en ligne de formation aux mathématiques et à la logique formelle. Grâce à la mise au point d'une copie numérique, les étudiants réalisent en ligne des preuves mathématiques corrigées automatiquement.
--

Depuis 2016, plus d'un demi-million d'exercices ont été résolus dans l'application par plus de 5000 étudiants, dans plus d'une dizaine d'établissements (Universités de Strasbourg, Montpellier, Franche Comté, Paris Sud, Sorbonne, ...)

Le [programme](#) (page 15) de la nouvelle prépa MP2I (mathématiques, physique, ingénierie et informatique) mise en place à la rentrée 2021 prévoit un module consacré à la Logique.

edukera propose actuellement 350 exercices sur ce sujet et l'objectif est de mettre ce contenu au format pédagogique et technique (micro-contenus) prévu par Punchy.

Désignation du cursus où la ressource s'intègre :

Cursus Ingénieur, Prépa scientifique

Année dans le cursus :

1ère année, nouvelle prépa MP2I (mathématiques, physique, ingénierie et informatique), mise en place à la rentrée 2021

Nom de la ressource :

edukera

Bref résumé du module :

Le module s'organise autour de deux objectifs:

- la formalisation en proposition logique d'énoncé en langage naturel
- la démonstration de proposition logique à l'aide de la déduction naturelle (règles de raisonnement liées aux connecteurs et quantificateurs logiques)

Eventuellement : liste des micros-contenus proposés :

Livrables et résultats attendus : *livrables matériels et/ou immatériels, nombre de micro-contenus, volume horaire apprenant,*

Volume horaire apprenant (Heure-équivalent-présentiel et/ou ECTS) :

Les 350 exercices représentent un volume de travail d'une vingtaine d'heures en comptant 3.5 minutes par exercice. Cette moyenne tient compte de la prise en main de la copie numérique et de la présentation des concepts logiques.

Ce volume de travail représente donc une quarantaine de micro-contenus.

Contenus thématiques : Nombre et liste des micro-contenus à produire

Ce projet nécessite l'organisation de la base d'exercices en micro-contenus. Cette organisation s'appuie sur l'identification des *compétences* nécessaires à la réalisation des objectifs de formalisation et de démonstration. Chaque compétence donne lieu à un micro contenu.

Certains micro contenus seront consacrés à la prise en main de l'environnement ce qui induit une dépendance des autres modules sur ceux-ci. Cette dépendance est incompressible de par la nature de l'application proposée qui suppose quelques minutes de prise en main. Certains micro-contenus seront consacrés à l'approfondissement de certaines compétences.

Choix pédagogiques permettant de faciliter l'appropriation et l'utilisation par des enseignants autres que leurs auteurs : *type de contenu, vidéo, interactif, simulateur, quizz*

Des vidéos de présentation de l'environnement de travail seront réalisées pour ce projet (cette présentation est actuellement prise en charge par les enseignants).

RESSOURCES PROJET

Moyens humains, techniques et organisationnels mis en œuvre :

Moyens humains : 2 ingénieurs

Moyens matériels :

Organisation : edukera

Participation souhaitée d'ingénieur pédagogique UNIT ? : non

Estimation budgétaire du coût du projet en € TTC : *au total, financement demandé à UNIT*

20k€