MCE008 - Micro-certification - Former avec les IA génératives

Mis à jour le 01-09-2024

Code : MCE008

Certification de type Experte

Enseignement de type cours

0 crédits

Responsabilité nationale : DNF - Direction Nationale des Formations / Francois CALVEZ

Présentation

Prérequis

Cette micro-certification vise à répondre aux besoins spécifiques des professionnels de la formation qui doivent désormais rapidement se professionnaliser pour intégrer et exploiter les outils d'IA générative de manière optimale et éthique dans leur pratique professionnelle.

Elle s'adresse aux :

- Enseignants d'établissements et formateurs d'organismes de formation,
- Formateurs-consultants indépendants, formateurs occasionnels et permanents en entreprises,
- Personnels des services formation, personnels des campus d'entreprises,
- Ingénieurs pédagogiques

Prérequis : pratique courante du numérique et d'Internet et une expérience minimale d'enseignement ou de formation.

Objectifs pédagogiques

- Identifier les principes de fonctionnement des IA génératives, les enjeux de leurs usages en formation et leurs limites
- Maitriser la méthode de dialogue avec les IA génératives textuelles (ingénierie du prompt) et en repérer leur consommation énergétique
- Utiliser l'IA générative comme un assistant pour concevoir un scénario pédagogique
- Utiliser d'outils d'IA générative pour produire des contenus pédagogiques : présentations nouvelles ou enrichies, images, automatisation de quizz d'évaluation ou de flashcard de révision, synthèses de documents, podcasts, vidéos, fiches pédagogiques, infographies
- Proposer des prompts sur mesure à ses apprenants pour les aider à travailler
- Créer un bot personnalisé (agent conversationnel configuré selon des instructions) jouant un rôle pour interagir avec les apprenants
- Se construire sa boite à outils d'IA générative en fonction de ses intentions pédagogiques
- Partager collectivement ses expériences de l'usage des IA génératives en pédagogie

Compétences

A l'issue de la formation les participants seront capables de :

Compétence 1 : Identifier le fonctionnement et les enjeux des IA génératives (textuelle, image, vidéos, son) dans le domaine de la formation, en s'appuyant sur des analyses d'experts (Master Class, vidéos de contenus…), afin d'en exploiter leur potentiel et d'en identifier leurs limites.

Compétence 2 : Utiliser la méthode de dialogue avec une IA générative (ingénierie du prompt) en appliquant des techniques de prompt engineering reconnues, afin de formuler des requêtes précises et optimisées, pour un usage pertinent dans son activité professionnelle de formateur.

Compétence 3 : Concevoir, à l'aide d'une IA générative textuelle, le scénario pédagogique d'une séance de formation (objectifs, méthodes, activités, supports, évaluation) en tenant compte du profil de ses apprenants, afin de renforcer leur participation et leur implication.

Compétence 4 : Créer, à l'aide d'une application d'IA générative, un assistant pédagogique numérique personnalisé (type Agent conversationnel) jouant des rôles multiples virtuels (coach pédagogique, formateur, tout type de personnage pour des simulations pédagogiques, etc.), afin d'être assisté pédagogiquement en tant que formateur ou d'animer en tant que formateur une activité pédagogique adaptée au public cible.

Compétence 5 : Enrichir et/ou produire, à l'aide d'outils d'IA générative, des contenus pédagogiques de type présentation, image, audio et vidéo, afin de faciliter l'animation de séances et l'acquisition des connaissances des apprenants.

Compétence 6 : Construire, à l'aide d'un outil d'IA générative d'évaluation et/ou d'autoévaluation, des Quiz, Flash Card, des QCM, des fiches de synthèse…, afin d'accompagner collectivement et individuellement les apprenants dans l'acquisition des connaissances et de valider leurs acquis.

Programme

Contenu

Module 1 - 1ère demi-journée

- **Atelier 1 - Conférence Master Class sur l'état de l'art des IA génératives :** définitions, types d'IA génératives (textuelle, image, vidéos, son), fonctionnement, usages en pédagogie, intérêts pédagogiques, limites, éthique, enjeux des usages en formation / Échange Questions-Réponses.
- **Atelier 2 - L'art du prompt – trucs et astuces** : à partir de cas concrets, identification des méthodes et règles de fonctionnement du dialogue avec les IA génératives / Construction spécifique d'un prompt pour générer une image / Test d'un outil d'IA pour identifier la consommation d'énergie de différents modèles d'IA à partir d'un même prompt.

Module 2 – 2ème demi-journée

- **Atelier 3 – L'IA, un assistant pour la production de scénarios pédagogiques :** Utilisation de l'IA générative comme un assistant du formateur pour la conception d'un scénario pédagogique mobilisateur et adapté au public d'apprenants. Chaque participant travaille sur son propre scénario en lien avec son activité professionnelle. Présentation en plénière de productions pour échange et amélioration.
- **Atelier 4 - Produire des présentations pédagogiques avec l'IA :** démonstration par le formateur du fonctionnement d'un outil d'IA générative de création rapide de présentations pédagogiques ou d'enrichissement de présentations existantes / Production de chaque participant sur un cas concret lié à son domaine d'activité (tutoriel et aide du formateur en appui) / Partage des productions en plénière et échange / Apports complémentaires du formateur.
- **Atelier 5 – Produire des contenus pédagogiques avec l'IA :** présentation par le formateur du fonctionnement d'une IA générative de production de contenus pédagogiques : synthèses de documents, podcasts, vidéos, fiches pédagogiques, infographies / Pratique individuelle des participants sur des cas concrets, avec l'aide du formateur / Échanges en plénière.

Module 3 – 3ème demi-journée

- **Atelier 6 – Évaluer et faire réviser avec l'IA :** présentation par le formateur du fonctionnement d'une IA générative pour automatiser la création de quizz d'évaluation ou de flash card de révision / Pratique individuelle des participants sur des cas concrets, avec l'aide du formateur / Partage et échange en plénière.
- **Atelier 7 – Aider ses apprenants à travailler avec des prompts sur mesure :** le formateur accompagnera les participants à imaginer comment se servir d'une IA générative textuelle pour créer un prompt à proposer aux apprenants pour qu'ils puissent s'entrainer, débattre, se tester…
- **Atelier 8 – Créer un bot personnalisé interagissant avec les apprenants :** définition d'un bot personnalisé (agent conversationnel configuré avec des instructions de "comportement") par le formateur / Présentation de plusieurs outils de création de bot personnalisé, avec identification de leurs avantages et inconvénients / Sur l'outil de son choix, création individuelle par chaque participant d'un bot jouant un rôle pour interagir avec des apprenants (simulation de situations, accompagnement personnalisé…) / Test des autres participants des bots créés pour en tester l'efficacité / Échanges en plénière pour amélioration / Présentation des consignes de travail à réaliser pour la prochaine séance.

MODULE 4 – 4ème demi-journée

- **Atelier 9 – Présenter le travail produit en intersession :** présentation orale individuelle argumenté du travail réalisé en inter-séance et potentiellement testé en situation de formation, supports à l'appui (constitutif de l'évaluation finale de la micro-certification – Cf. description des modalités de validation).
- Bilan de la formation.

Modalités de validation

- Projet(s)

Description des modalités de validation

L’évaluation pour l’obtention de la micro-certification se déroule au cours de la 4ème séance et sera conduite par le formateur. Un travail préparatoire sera demandé à chaque participant entre la 3ème et la 4ème séance. Il consistera en une soutenance orale individuelle de 15 min devant le formateur et l’ensemble du groupe, avec support de présentation à l’appui préparé en amont à domicile.

En s’appuyant sur son contexte professionnel, le candidat doit concevoir et produire une séance pédagogique utilisant les IA génératives.

Dans la mesure du possible, la séance produite aura pu être expérimentée en situation de formation réelle.

La présentation devra comporter :

- Une argumentation du choix des IA génératives utilisées en fonction des choix pédagogiques
- Le scénario pédagogique détaillé de la séance présentée, créé avec une IA générative
- La présentation des activités pédagogiques produites avec les IA génératives supports à l’animation de la séance ainsi qu’un exemple de prompt réalisé
- La présentation de l’évaluation produite avec une IA générative

L’obtention de la micro-certification est conditionnée à la validation de la soutenance orale du participant par le formateur, ainsi qu’au suivi des 4 demi-journées de formation par le participant (sauf cas de force majeure).