

Bachelor en Sciences et en Ingénierie Informatique - Intelligence Artificielle (IA) dans le domaine de la santé

Pour qui ?

Élèves passionnés par les nouvelles technologies, l'IA et le domaine de la santé

Prérequis

Titulaire d'un bac général scientifique, technologique ainsi que certains bacs professionnels sous certaines conditions

Niveau d'entrée

Bac

Diplôme obtenu

Parcours en 3 ans - Bac +3 grade
Licence Bachelor en Sciences et en Ingénierie Informatique - Intelligence Artificielle dans le domaine de la santé

Durée

3 ans - La formation est organisée sur un rythme de plusieurs semaines à CESI en alternance avec l'entreprise.

Frais de scolarité

Dans le cadre du contrat d'apprentissage, la scolarité est gratuite et rémunérée.

Campus

Dijon

Développer vos compétences en intelligence artificielle au service de la santé.

Des spécialistes en activité (spécialistes en IA, médecins, chercheurs en biologie, éditeurs de logiciel dans le domaine de la e-santé, ...) seront vos formateurs pendant tout le cursus.



Modalités d'admission

Admission exclusivement sur le portail ministériel PARCOURSUP (dossier et entretien de motivation).
La décision d'admissibilité est communiquée au candidat sous un mois par CESI.
L'admission définitive est prononcée après la signature du contrat d'apprentissage assurant la réalisation de la formation.

Présentation

Le Bachelor en Sciences et en Ingénierie spécialité Intelligence Artificielle dans le domaine de la santé vous apporte la maîtrise des différents outils afin de concevoir, déployer et ajuster en permanence les projets d'intelligence artificielle relatifs à la santé. Ainsi vous connaîtrez les enjeux éthiques et veillerez à leur respect.
Les compétences développées vous permettront d'assurer les missions suivantes :

- Analyser le besoin et collecter les données nécessaires dans une démarche éthique médicale
- Stocker et exploiter les données relatives à la santé
- Gérer et optimiser les applications IA-santé

Atouts pédagogiques

- La pédagogie de CESI École d'Ingénieurs permet à chacun d'acquérir les notions professionnelles indispensables à l'exercice d'un métier en entreprise. Le travail d'équipe est notamment un atout fort que l'apprenti développera comme le travail collaboratif, la communication, la gestion de projets.
- Accompagné de professionnels (enseignants, experts métiers...), l'élève-apprenti sera au plus proche de situations d'entreprise (attentes, contraintes, perspectives...).
- En plus des compétences humaines, l'école met en avant les compétences techniques en informatique (Up to date), IA, Data, IOT, Mobility, langages de programmation, e-santé.
- Pour compléter son parcours, l'élève-apprenti réalisera une mobilité de 4 semaines à l'international.

Objectifs

- Collecter, analyser, traiter et protéger les données médicales
- Exploiter l'IA en santé dans le développement d'applications
- Maîtriser la gestion de projets, les méthodes agiles, le développement collaboratif
- Acquérir des soft-skills pour travailler en équipe (comportement professionnel)

Programme de la formation

Analyser le besoin et collecter les données nécessaires dans une démarche d'éthique médicale

S'approprier l'environnement de la santé, les enjeux et les objectifs afin de bien comprendre les besoins
Comprendre les enjeux liés à la réglementation et à l'éthique
Collecter les données santé nécessaires au projet d'IA santé
Analyser la faisabilité et la rentabilité du projet

Organiser et piloter un projet d'intelligence artificielle pour la santé

Garantir la sécurité des données relatives à la santé
Exploiter les données relatives à la santé dans une démarche éthique
Recenser et mettre en oeuvre les différents outils (solution logiciel) de collecte et stockage
Réaliser les tableaux de bords

Gérer et optimiser les applications IA-santé

Développer des solutions informatiques utiles au domaine de la santé
Diffuser les données relatives à la santé
S'approprier les mutations générées par les évolutions numériques
Accompagner la stratégie IA

Projets réalisés

- Mise en situation professionnelle avec des projets d'entreprise concrets
- Production d'une IA pour l'e-santé et évaluation de sa performance
- Initiation à la recherche et aux techniques d'innovation
- Projet de fin d'études en milieu professionnel (PFE)

Système d'évaluation

Le système d'évaluation est basé sur un contrôle continu. Les apprentis doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu l'ensemble des crédits ECTS pour passer en année supérieure.

Débouchés à l'issue de la formation

- Spécialiste en IA santé
- Chargé-e d'IA santé
- Conseiller-ère en IA santé
- Concepteur-riche d'applications IA santé
- Développeur-se de solutions en e-santé