Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de cognitique de l'Institut polytechnique de Bordeaux (ENSC)

X Durée de formation : 3 ans

Niveau de sortie des études :

CERTIFICATION ASSOCIÉE

Ingenieur diplome de l'ecole nationale superieure de cognitique de l'institut polytechnique de Bordeaux

Descriptif

Les technologies numeriques sont omnipresentes dans notre monde contemporain, tendant a s'imposer comme reponse universelle a tous les besoins. Plus que jamais, les acteurs socio-economiques qui les exploitent doivent faire en sorte que leurs innovations soient utiles, utilisables et utilisees. Il s'agit d'un enjeu de competitivite, mais egalement d'une exigence ethique visant a optimiser la consommation de ressources et a veiller a l'integrite de chacun. Ces defis majeurs concernent tous les secteurs et tous les types de projet, de la conception d'un cockpit d'avion a l'adaptation de lacces a un service en ligne. Repondre a cet enjeu implique de placer l'humain au centre des processus de production des biens et des services. En pratique, cette approche se heurte souvent aux differences de representation mentale, d'attente et de culture entre les acteurs d'un meme projet : concepteurs et usagers, developpeurs et manageurs, exploitants et operateurs de maintenance... Surmonter ces obstacles necessite de recourir a des professionnels capables de rapprocher ces differences en une vision commune, alignee sur les objectifs, et coherente avec les choix et les contraintes technologiques. C'est le role des ingenieurs en cognitique de maitriser les technologies numeriques et de prendre en compte les facteurs humains.

Objectifs

Lingenieur cogniticien intervient sur lensemble du cycle de conception de solutions, de produits ou de services. Dans le cadre de son emploi, il est amene a mettre en uvre un ensemble dactivites professionnelles telles que :

- Analyse systemique et critique des impacts humains, societaux et environnementaux des objets, des produits, des services, des systemes ou de la realisation d'une mission d'ingenierie.
- Gestion de projet, pilotage, planification, organisation, coordination dequipes pluridisciplinaires et management d'un projet collaboratif d'innovation en ingenierie.
- Comprehension et analyse du besoin dans un contexte metier, pour l'adaptation ou la mise en place dune solution technologique ou de service, en prenant en compte les contraintes dusage, socio-economiques et environnementales.



- Redaction dun cahier des charges et de specifications fonctionnelles et non-fonctionnelles.
- Conception ou adaptation de solution, du prototypage a la solution finale, implementation de la solution dans le langage de programmation adapte en respectant les reglementations (ethique, RGPD).
- Recolte, analyse et interpretation de donnees dusage pour concevoir ou valider une solution, un produit ou un service.
- Capitalisation et gestion des connaissances, et accompagnement au changement.

Débouchés

Secteurs dactivites:

Lingenieur en cognitique evolue dans divers secteurs tels que l'informatique, le numerique, le conseil, les bureaux detudes, lindustrie aeronautique, les transports, la sante ou le divertissement.

Les domaines de reference sont les suivants :

- Ingenierie cognitive et integration humain-systeme
- Conception centree utilisateur
- Gestion des connaissances, formation et innovation
- · Aide decisionnelle et suppleance cognitive
- Recherche et developpement

Type d'emplois accessibles :

Parmi les postes possibles, on trouve :

- · Ingenieur cogniticien
- Ingenieur Facteur Humain
- Chef de projet Recherche et Developpement ou charge de projet secteurs de linnovation
- Concepteur dinterfaces humain-systeme
- Data analyste
- UX user experience designer
- Product Owner
- Developpeur en intelligence artificielle
- Roboticien automaticien
- Ingenieur d'etudes-recherche-developpement en industrie
- Ingenieur numerique de la recherche scientifique
- Ingenieur en gestion des connaissances
- Responsable de la transformation digitale
- · Consultant en organisation et management





MÉTIERS PRÉPARÉS

Chargé/e de valorisation de la recherche	Toujours au courant des dernières découvertes, le chargé de valorisation de la recherche accompagne les chercheurs pour protéger leurs travaux et favoriser leur application dans l'industrie. Ingénieur spécialisé dans l'intelligence artificielle, le cogniticien modélise et conçoit des machines intelligentes pouvant aider les utilisateurs dans leur travail ou leur vie quotidienne. Un métier à la croisée de l'informatique, de l'automatique et des sciences humaines.	
Cogniticien/ne		

OÙ SE FORMER?

Gironde (33)	Rythme & durée	Lieu
École nationale supérieure de cognitique (ENSC)	Temps plein ; 3 ans	Talence



