INTELLIGENCE ARTIFICIELLE - IA, DATA ET CALCUL

Les mains dans l'IA : Audio

L'Intelligence Artificielle (IA) transforme en profondeur les pratiques et les usages de l'ensemble des secteurs d'activité, ouvrant de nouvelles perspectives pour les entreprises, les ingénieurs et les acteurs de l'innovation technologique.
Le Deep Learning s'est aujourd'hui imposé comme l'une des approches majeures de l'apprentissage automatique (Machine Learning), permettant de concevoir des systèmes intelligents à partir de grandes quantités de données.
« Les mains dans l'IA » propose une série de formations courtes alliant fondements théoriques et mise en pratique, depuis les principes généraux du Deep Learning jusqu'à leurs applications concrètes sur différentes modalités de données (texte, audio, image et vidéo).
« Les mains dans l'IA : Audio » vous permet d'acquérir les connaissances essentielles sur les concepts, les enjeux et les méthodes de l'intelligence artificielle appliquée aux signaux audio, pour mieux comprendre pourquoi et comment intégrer l'audio dans vos produits et solutions technologiques.

PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Toutes personnes souhaitant comprendre le fonctionnement et les opportunités de l'IA audio.
Avoir besoin d'acquérir les connaissances essentielles sur les concepts, les enjeux et les méthodes de l'intelligence artificielle appliquée aux signaux audio, pour mieux comprendre pourquoi et comment intégrer l'audio dans vos produits et solutions technologiques

PROGRAMME

Pourquoi l'audio dans les technologies et applications ?
1. Les bases du traitement de l'audio.
2. Les tâches et briques technologiques de l'IA audio.
3. Apprentissage de représentations audio neuronale : modèles de fondation, apprentissage auto-supervisé, codecs neuronaux.
4. Génération audio neuronale : GAN, LLM, et diffusion.
5. Reconnaissance audio neuronale : tâches et architectures

OBJECTIFS & COMPÉTENCES

(1) Comprendre les bases techniques et les spécificités de l'IA appliquée à l'audio.
(2) Analyser les forces et les faiblesses de ces algorithmes du point de vue technique.
(3) Identifier les opportunités et la faisabilité de l'intégration de l'IA audio dans des technologies existantes.

ACCOMPAGNEMENT DE LA FORMATION

Cette demi-journée de formation est structurée en un séminaire présenté par un intervenant expert en intelligence artificielle appliquée à l'audio, entrecoupé de séquences de questions-réponses permettant aux participants de clarifier leur vision de l'IA audio et de discuter certains usages en lien avec leurs métiers.

LES + DE LA FORMATION

- La formation introduit aux fondamentaux de l'IA appliquée à l'audio, fondée sur une **présentation technique approfondie des algorithmes envisagés** et **à partir de l'étude d'exemples concrets.**
- Cette approche technique apporte un **éclairage en profondeur** à ceux qui souhaitent comprendre le fonctionnement de ces algorithmes.

Prochaines sessions

11/12/2026
Campus Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu 75005 Paris

29/05/2027
Campus Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu 75005 Paris

Informations clés

Durée :
4 heures

Lieu :
Campus Pierre et Marie Curie – Paris (Jussieu)

€ Tarif :
420 €

Informations

Catégorie de l'action de développement des compétences:
(Article L6313-1 du Code du Travail)
Action de formation
Effectifs : Minimum 6 participants
Disponible en intra entreprise
Forfaits groupes nous consulter

Responsable(s)



Nicolas Obin

Contact

ingenierie-fc@sorbonne-universite.fr

- Les intervenants possèdent une **expertise reconnue internationalemen**t en recherche dans les domaines de l'IA et de l'audio.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Méthodes

Cette demi-journée de formation est structurée en un séminaire présenté par un intervenant expert en intelligence artificielle appliquée à l'audio, entrecoupé de séquences de questions-réponses permettant aux participants de clarifier leur vision de l'IA audio et de discuter certains usages en lien avec leurs métiers.
Documents : Supports de cours

Modalités d'évaluation

Attestation de fin de formation

ET APRÈS ?

Cette formation permet aux individus de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

POUR CANDIDATER

Inscription via formulaire (voir site web).