

Communiqué de presse

Bayonne, le 5 octobre 2021

L'ESTIA rejoint le programme Google Cloud Career Readiness pour son master of sciences BIHAR

L'ESTIA annonce en date du 13 septembre intégrer le programme Google Cloud Career Readiness de Google Cloud et proposer un cycle d'enseignement à l'analyse de données et aux technologies de cloud computing.

L'ESTIA est ainsi le premier établissement académique en France à faire partie du programme Google Cloud Career Readiness pour son master of Sciences BIHAR* portant sur BIG DATA et INTELLIGENCE ARTIFICIELLE. Dès la rentrée 2021, les étudiants du master BIHAR et de sa version internationale en ligne (eBIHAR), les élèves ingénieurs de l'ESTIA de l'option informatique ainsi que les professionnels (grâce aux « GRADEO » du master BIHAR) pourront se former aux technologies Google Cloud et développer des compétences autour de la gestion des données, de l'analyse des données (Machine learning et Intelligence artificielle) et infrastructures Cloud.

Le curriculum du master BIHAR de l'ESTIA est construit autour de trois blocs de compétence métier sur l'ingénierie des DATA :

- La *gestion* du big data (notamment dans le **Cloud**)
- L'*analyse* du big data (notamment avec les outils de Deep Learning open source de Google Cloud comme TensorFlow/COLAB)
- Le *développement d'applications* BIG DATA (web et mobile)

Le master BIHAR suit une pédagogie « par projets » (d'innovation) qui conduit chaque année les étudiants à prototyper des usages innovants des nouvelles technologies dans le cadre de leur cursus pour des partenaires industriels dans les domaines de la smart santé, de la smart city, de l'agriculture, de l'économie circulaire etc. Ces projets d'innovation auront leur place dans une plateforme d'intelligence artificielle prévue dans le cadre de l'ESTIA.

Nous sommes rentrés dans l'ère de la SCIENCE DES DATA (le 4^{ème} paradigme des sciences promu par Jim Gray qui a eu la distinction de Turing) qui va impacter TOUS les secteurs de l'économie et de la vie publique. L'innovation sur les USAGES de l'Intelligence Artificielle et du Big Data est illimitée.

L'ESTIA a l'ambition de construire autour du master BIHAR un laboratoire d'innovation sur les usages de l'intelligence artificielle.

L'enseignement supérieur du futur dans la DATA économie rencontre deux défis majeurs concrétisés par la mise en place de « *multiversité* » (mot créé par Pr Kerr de Berkeley dans les années 60 suite à la disruption de service économique attendue) :

- La dimension en-ligne concrétisée par la révolution des MOOCS (et amplifiée par la COVID) qui permettra aux diplômés d'aller vers les étudiants

- La dimension des COMPÉTENCES PROFESSIONNALISANTES conduisant à des métiers (formations courtes appelées GRADEO en Europe) : Exemples de GRADEO : « L'IA dans le bâtiment » ; « L'IA dans l'Économie circulaire », « L'IA en santé », « L'IA dans le tourisme »

Grâce à l'intégration du programme de Google Cloud, tous les étudiants du master BIHAR et de sa version en ligne eBIHAR, ainsi que les professeurs de l'ESTIA et du réseau des partenaires académiques BIHAR, pourront suivre gratuitement deux cours professionnalisant de Google Cloud sur COURSERA et QWIKLABS de Google (Programme « *Career Readiness* » de Google Cloud).

Les deux spécialisations de Google Cloud décrites ci-dessous en détail, correspondant chacune à plus de trente heures de cours sont :

- DATA ANALYST (autour de BigQuery)
- ASSOCIATE CLOUD ENGINEER (autour de la plateforme Google Cloud)

Les étudiants du GRADEO BIHAR sur « BIG DATA ET IA », orienté métier et construit autour de USE CASE prototypé au Master of Science BIHAR (impliquant souvent des start ups de l'IA) suivent, sur une période de 6 mois : deux cours académique du master BIHAR, deux cours professionnels de Google avec prise en main d'un USE CASE (prototypé autour de TensorFlow/COLAB de Google). Cette double certification (ECTS et Google Cloud) permet un accès facilité aux emplois de DATA SCIENTIST et BIG DATA ARCHITECT recherchés par le marché.

« Nous sommes ravis de pouvoir collaborer avec Google Cloud pour les prochaines années. Ce programme renforce la dynamique d'une part de l'ESTIA dans la construction d'un laboratoire d'innovation sur les usages du BIG DATA et de l'intelligence artificielle autour du master BIHAR et d'autre part du Pays Basque numérique ».

Patxi ELISSALDE, Directeur de l'ESTIA

Career readiness program from Google Cloud

https://edu.google.com/programs/career-readiness/apply/?modal_active=none

Faculty can select the Associate Cloud Engineer track **OR** the Data Analyst track and will receive further instructions to enroll their students. The tracks are structured as 16-week sprints and include access to enterprise-level curriculum in Qwiklabs and Coursera. The Associate Cloud Engineer track also includes certification discounts.

Data Analyst specialization

<https://www.coursera.org/specializations/from-data-to-insights-google-cloud-platform>

This 16-week track is ideal for students interested in pursuing careers in data analytics, business intelligence, and management. Students get free access to **From Data to Insights with Google Cloud Platform Specialization** with up to 30 hours of content.

Prerequisites : Familiarity with statistics and ANSI SQLs.

Courses :

- *Exploring and Preparing your Data with BigQuery*
- *Creating New BigQuery Datasets and Visualizing Insights*
- *Achieving Advanced Insights with BigQuery*
- *Applying Machine Learning to your Data with GCP*

Associate Cloud Engineer Specialization

<https://www.coursera.org/specializations/gcp-architecture>

*This 16-week track is ideal for students aspiring to launch careers in engineering and management roles related to cloud infrastructure, cloud-native application development, and data engineering. Students get free access to **Architecting with Google Compute Engine Specialization** (formerly known as Architecting with Google Cloud Platform Specialization) with up to 40 hours of content.*

Prerequisites : Familiarity with: OS, file systems, the IP networking stack, how web browsers and web servers communicate, databases, programming, working with Linux at the command line, and editing text files from the Linux command line.

Courses :

- *Google Cloud Platform Fundamentals: Core Infrastructure*
- *Essential Google Cloud Infrastructure: Foundation*
- *Essential Google Cloud Infrastructure: Core Services*
- *Elastic Google Cloud Infrastructure: Scaling and Automation*
- *Reliable Google Cloud Infrastructure: Design and Process*

À propos de l'ESTIA et du master of sciences BIHAR

Depuis 1996, l'ESTIA (École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées) est une école de la Chambre de Commerce et d'Industrie Bayonne Pays Basque. Elle forme des ingénieurs innovants, acteurs du changement, autonomes et responsables. Son identité forte s'articule autour des caractéristiques suivantes : dimension internationale, pluridisciplinarité, interaction permanente avec le monde de l'entreprise et animation d'un écosystème d'innovation et de recherche. Sur son campus, situé à Bidart, dans le cadre très privilégié du Pays Basque, elle propose un cursus ingénieur international trilingue (français, anglais, espagnol), un programme Bachelor, une offre de Master 2, Mastères spécialisés et de formation continue. Elle compte aujourd'hui 1 000 élèves. L'ESTIA est habilitée à délivrer le titre d'ingénieur et membre de la Conférence des Grandes Écoles. Établissement composante de l'Université de Bordeaux, l'ESTIA est école partenaire du groupe ISAE.

En 2020 l'ESTIA a lancé le master BIHAR* sur le Big data et l'Intelligence artificielle avec une version en ligne eBIHAR (en anglais et en français) diffusée sur un réseau d'une trentaine d'universités sur les cinq continents via des campus associés numériques (CAN) de l'ESTIA : sept CAN vont ouvrir dès octobre 2021 au Togo (IAEC avec TEOLIS), au Bénin (Université Cotonou avec l'AFRIA), Côte d'Ivoire (ESATIC avec un contrat de Campus France), Madagascar (ITU), Haïti (ESIH), Inde (Université Amrita) et Vietnam (Univ Danang).

* BIHAR (Big data Intelligence for Human Augmented Reality veut dire "DEMAIN" en langue basque

Contacts :

Evgeniya ISHKINA

Responsable du Master of Science BIHAR

e.ishkina@estia.fr