

Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique Parcours Systèmes d'information et business Intelligence

CYC9105A - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2

Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 42594

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

- Prérequis :

Pour le cycle préparatoire : Bac+2 (DPCT du Cnam, BTS, DUT, DEUG) dans la spécialité ou une spécialité voisine, VES ou VAE.

de l'entreprise ou de l'administration.

Selon les options choisies, il aura des compétences plus approfondies pour :

- Concevoir, réaliser, administrer et auditer des bases de données pouvant être complexes et massives.
 - Concevoir, réaliser, administrer et faire évoluer les gisements de données et mettre en place une solution de Business Intelligence.
 - Réaliser l'urbanisation du système d'information.
- Gouverner et auditer le système d'information.

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

- [Fiche synthétique au format PDF](#)

Objectifs

L'objectif de ce diplôme est de former des ingénieurs maîtrisant les différents aspects de l'informatique d'entreprise et des systèmes d'information. Selon les options choisies, l'ingénieur informatique « systèmes d'information et business intelligence » sera amené à : Administrer les bases de données ; concevoir les bases de données en fonction des besoins de l'utilisateur ; piloter leur mise en place et leur évolution ; effectuer les choix technologiques permettant performance, intégrité, sécurité et passage à l'échelle.

Être chef de projets pour les nouveaux développements et les évolutions du système d'information, la mise en place d'ERP ou d'architecture de Business Intelligence. Gouverner ou auditer le système d'information.

INFORMATIONS PRATIQUES

Règle d'exclusion UE optionnelles :

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

L'ingénieur informatique « systèmes d'information et business intelligence » est capable de concevoir, réaliser et diriger les projets du système d'information

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours 1ere annee

Outils mathématiques pour Informatique	UTC501	3 ects
Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation	UTC502	3 ects
Paradigmes de programmation	UTC503	3 ects
Systèmes d'Information et Bases de Données	UTC504	3 ects
Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité	UTC505	3 ects

Parcours Une UE du bloc IMO à choisir parmi :

Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes	RCP105	6 ects
Recherche opérationnelle et aide à la décision	RCP101	6 ects
Optimisation en informatique	RCP104	6 ects
Recherche opérationnelle et programmation linéaire avancée	RCP110	6 ects

Parcours Une UE à choisir parmi :

Anglais général pour débutants	ANG100	6 ects
Anglais professionnel	ANG330	6 ects
Information et communication scientifique	ENG261	3 ects

Parcours Une UE du bloc AISL à choisir parmi :

Linux : principes et programmation	NSY103	6 ects
Architectures des systèmes informatiques	NSY104	6 ects
Programmation Fonctionnelle : des concepts aux applications web	NFP119	6 ects
Programmation avancée	NFP121	6 ects
Conduite d'un projet informatique	NSY115	6 ects
Génie Logiciel et Architecture Cloud Native	GLG105	6 ects
Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte	SEC102	6 ects
Applications réparties	NSY014	6 ects

Parcours Une UE du bloc ISI à choisir parmi :

Méthodologies des systèmes d'information	NFE108	6 ects
Systèmes de gestion de bases de données	NFP107	6 ects
Introduction à la gestion de données à large échelle	NFE115	6 ects
Conception et administration de bases de données	NFE113	6 ects
Systèmes d'information web	NFE114	6 ects
Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement	SEC101	6 ects
Expérience professionnelle	UAEP04	18 ects

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Parcours 2eme annee

Admission à l'école d'ingénieur	UAAD91	0 ects
---------------------------------	--------	--------

Parcours Une UE du bloc IRSM à choisir parmi :

Réseaux et protocoles pour l'Internet	RSX101	6 ects
Technologies pour les applications en réseau : contribution au profil NetDevOps	RSX102	6 ects
Conception et urbanisation de services réseau	RSX103	6 ects
Multimédia et interaction humainmachine	MUX101	6 ects
Interaction humainmachine : conception d'interfaces et expérience utilisateur	MUX102	6 ects
Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation	SMB101	6 ects
Contrôle d'accès et Gestion des Identités Numériques	SEC105	6 ects

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Parcours PU9105

Parcours Deux UE à choisir parmi:

Ingénierie d'intégration et d'évolution des systèmes d'information	NFE101	6 ects
Méthodologies avancées d'informatisation	NFE103	6 ects
Architecture d'Entreprise et Urbanisation des Systèmes d'Information	NFE107	6 ects
Ingénierie et optimisation des bases de données	NFE106	6 ects
ITIL et la gestion des services des systèmes d'information	NFE155	6 ects
Ingénierie des processus et systèmes d'information	NFE109	6 ects
Audit des systèmes d'information	NFE130	6 ects
Evaluation de performances	RCP103	6 ects

parcours Bases de données avancées

Méthodes
pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : hdf_handicap@lecnam.net

Bases de données documentaires et distribuées	NFE204	6 ects
Données multimédia et spatiotemporelles	NFE205	6 ects
Parcours Ingénierie des systèmes d'information		
Ingénierie des systèmes d'information Stratégie et gouvernance du SI et des données, audit informatique	NFE209	6 ects
Ingénierie des systèmes d'information Méthodes avancées de pilotage du SI	NFE210	6 ects
Parcours Systèmes d'information décisionnelle		
Business Intelligence (1) Data Warehouses	NFE211	6 ects
Business Intelligence (2) Visualisation et Valorisation	NFE212	6 ects
Parcours 12 crédits à choisir parmi :		
Information comptable et management	CFA109	6 ects
Principes et fondamentaux de la gouvernance des connaissances	NTD217	3 ects
Management et organisation des entreprises	MSE102	6 ects
Management et organisation des entreprises Compléments	MSE103	3 ects
Pilotage financier de l'entreprise	GFN106	6 ects
Prospective, décision, transformation	PRS201	6 ects
Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data à l'heure de l'IA	ESC101	6 ects
Principes généraux et outils du management d'entreprise	MSE147	9 ects
L'organisation & ses modèles : Panorama	DSY101	6 ects
Droit et pratique des contrats internationaux	DVE207	6 ects
Union européenne : enjeux et grands débats	UEU001	4 ects
Mondialisation et Union européenne	UEU002	4 ects
Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation	ESD104	6 ects
Sociohistoire de l'innovation technoscientifique	RTC201	4 ects
Management de projet	GDN100	4 ects
Droit du numérique	DNT104	4 ects
Introduction au management qualité	MTR107	3 ects
Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	HSE133	3 ects
Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles	HSE134	3 ects
Eléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	HSE225	3 ects
Introduction à l'Ergonomie : développement du travail, santé, performance et conception	ERG105	6 ects
Outils RH à l'ère de l'IA générative	FPG114	6 ects
Management d'équipe et communication en entreprise	TET102	6 ects
Droit du travail : relations individuelles	DRS101	6 ects
Droit du travail : relations collectives	DRS102	6 ects
Droit social européen et international	DRS106	6 ects
Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	FAD111	8 ects
Outils et méthodes du Lean	FAB121	6 ects
Genre et travail	GME101	6 ects
Cette UE n'est plus proposée, nous contacter		
Initiation à la recherche	ENG251	3 ects
Activités liées à l'international	UATN01	3 ects
Cette UE n'est plus proposée, nous contacter		
Parcours 3eme annee		
Test d'anglais	UA2B30	0 ects
Ingénieur de demain	ENG210	6 ects
Expérience professionnelle	UAEP03	15 ects
Cette UE n'est plus proposée, nous contacter		
Mémoire ingénieur	UAM91B	39 ects
Cette UE n'est plus proposée, nous contacter		

Document non contractuel.

Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.

Contactez nos conseillers formation au  0800 719 720
ou hdf_contact@lecnam.net

Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr