#### Gouvernance Normes et Standards

Nombre de crédits ECTS :

Nombre d’heures dispensées :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| cours magistraux | travaux dirigés | travaux pratiques | projets |
| 12H | 3 | 1 | 0 |

Nombre d’heures de travail personnel : 0

Modalités pedagogiques : distanciel

Langue : français

##### **Objectifs**

Ce cours vise à fournir aux étudiants en ingénierie informatique une compréhension approfondie des gouvernances, des normes et des standards qui régissent le domaine de l'informatique. Les étudiants exploreront les principaux concepts, les bonnes pratiques et les organismes de normalisation qui façonnent l'industrie informatique moderne. Ils acquerront les compétences nécessaires pour concevoir, mettre en œuvre et maintenir des systèmes informatiques conformes aux normes et aux exigences de gouvernance.

##### **Prérequis**

Aucun

##### **Contenu**

##### **Module 1 : Introduction aux Gouvernances, Normes et Standards**

##### Définitions et concepts de base

##### Importance de la gouvernance en informatique

##### Principaux acteurs et organismes de normalisation

##### **Module 2 : Normes et Standards Informatiques**

##### ISO 27001 pour la sécurité de l'information ***(ISO)***

##### ITIL pour la gestion des services informatiques ***(CCTA, UK)***

##### ISO 9001 pour la gestion de la qualité ***(ISO)***

##### PCI DSS pour la sécurité des paiements par carte ***(Conseil des normes de sécurité PCI)***

##### **Module 3 : Gouvernance Informatique**

##### COBIT comme cadre de gouvernance informatique ***(ISACA)***

##### Le Data Governance Act et le Data Act ***(U.E)***

##### Rôles et responsabilités des parties prenantes

##### Mise en œuvre de la gouvernance informatique

##### **Module 4 : Normes pour la Confidentialité et la Sécurité**

##### RGPD (Règlement général sur la protection des données) ***(U.E)***

##### Le Référentiel Général de Sécurité (RGS) ***(ANSSI)***

##### La Certification de Sécurité de Premier Niveau (CSPN) ***(ANSSI)***

##### La Certification de Sécurité de Second Niveau (CSP) ***(ANSSI)***

##### La Politique de Sécurité des Systèmes d’Information (PSSI) ***(ANSSI)***

##### Le NIST Cybersecurity Framework ***(National Institute of Standards & Technology)***

##### HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) ***(U.S)***

##### **Module 5: Normes pour la Gestion des Risques**

##### ISO 31000 pour la gestion des risques ***(ISO)***

##### La gestion des incidents de sécurité ***(ANSSI)***

##### COSO ERM (Enterprise Risk Management) ***(Treadway Commission)***

##### Méthodologies de gestion des risques en informatique

##### **Module 6 : Conception de Systèmes Conformes aux Normes**

##### Intégration des normes dès la phase de conception

##### Validation et vérification de la conformité

##### Documentation et rapports de conformité

##### **Compétences à acquérir**

À la fin du cours, les étudiants seront en mesure de :

* Comprendre les concepts de base de gouvernance, des normes et des standards en informatique.
* Identifier les principaux organismes de normalisation et leurs rôles dans l'industrie informatique comme l’ANSSI ou l’IEEE.
* Appliquer les meilleures pratiques de gouvernance informatique pour garantir la conformité et la qualité des systèmes.
* Évaluer l'impact des normes sur la sécurité, la confidentialité et la gestion des risques en informatique.
* Concevoir des systèmes informatiques conformes aux normes et aux exigences réglementaires.

##### **Modalités d’évaluation**

##### L'évaluation des étudiants sera basée sur les critères suivants :

##### Examens écrits couvrant les concepts et les normes

##### Travaux pratiques de conception et de mise en œuvre conformes aux normes

##### Participation en classe et discussions sur les études de cas

##### **Références externes**

Normes et documents de référence des organismes de normalisation