|  |
| --- |
| Nom EES : Université de Mascara  Faculté :Sciences Exactes  Département : Informatique |

|  |
| --- |
| **SYLLABUS DE LA MATIERE**  **(à publier dans le site Web de l’institution)** |
| Intitulé de la matière : Modélisation et Simulations des systèmes |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL | | **Nom et prénom de l'enseignant : BACHIR BOUIADJRA Rochdi** | | | |
| Réception des étudiants par semaine | | | |
| Email | [r.bachir-bouiadjra@univ-mascara.dz](mailto:r.bachir-bouiadjra@univ-mascara.dz) | Jour : |  | Heure |  |
| Tél de bureau |  | Jour : | Lundi | Heure | 8.30 |
| Tél secrétariat |  | Jour : |  | Heure |  |
| Autre |  | Bâtiment : |  | Bureau : | 12 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TRAVAUX DIRIGES  (Réception des étudiants par semaine) | | | | | | | |
| NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS | Bureau/salle réception | Séance 1 | | Séance 2 | | Séance 3 | |
| Jour | Heure | jour | Heure | jour | heure |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TRAVAUX PRATIQUES  (Réception des étudiants par semaine) | | | | | | | |
| NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS | Bureau/salle réception | Séance 1 | | Séance 2 | | Séance 3 | |
| Jour | Heure | Jour | Heure | Jour | Heure |
| BACHIR BOUIADJRA Rochdi | 12 | DIMANCHE | 10.00 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTIF DU COURS** | |
| Objectif | L'objectif de ce module est de sensibiliser les étudiants aux problèmes de modélisation et de simulation des systèmes réels tels les systèmes informatiques, les réseaux de communication et les systèmes de production. |
| Type Unité Enseignement | Méthodologique |
| Contenu succinct | Introduction • Modélisation par chaînes de Markov, Files d’attente • Génération des lois de probabilités simples et sophistiquées • Introduction à la simulation des systèmes |
| Crédits de la matière | 4 |
| Coefficient de la matière | 2 |
| Pondération Participation | 25% |
| Pondération Assiduité | 25% |
| Calcul Moyenne C.C | Note de TP + Note de Test + Note Participation + Note Assiduité |
| Compétences visées | Maitriser les méthodes stochastiques de modélisation et simulation des files d’attente |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| **PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| Jour | Séance | Durée | Type (1) | Doc autorisé (Oui, Non) | Barème | Echange après évaluation(date Consult. copie) | Critères évaluation (2) |
| Lundi | 1 | 30min | E | Non | 5 |  | R |
| **DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| Jour | Séance | Durée | Type (1) | Doc autorisé (Oui, Non) | Barème | Echange après évaluation(date consultation copies) | Critères évaluation (2) |
| Samedi | 1 | 30min | QCM | OUI | 5 | Online | R |

1. Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM
2. Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

|  |  |
| --- | --- |
| **EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES** | |
| Adresses Plateformes | https://e-learning.univ-mascara.dz/ |
| Noms Applications (Web, réseau local) | Web |
| Polycopiés | Cours en-ligne sur la plate-forme |
| Matériels de laboratoires | PCs |
| Matériels de protection |  |
| Matériels de sorties sur le terrain |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **LES ATTENTES** | |
| Attendues des étudiants (Participation-implication) | Maitriser la modélisation des phénomènes d’attente  Maitriser la simulation par programmation (Python). |
| Attentes de l’enseignant |  |
| **BIBLIOGRAPHIE** | |
| Livres et ressources numériques | * J. Banks, J.S. Carson, and B.L. Nelson, Discrete-event systems simulation, second Ed., PrenticeHall (New Jersey), 1996. * B. Baynat, Théorie de files d’attente- des chaînes de Markov aux réseaux à forme produit, HermèsSciences Paris, 2000. |
| Articles |  |
| Polycopiés | Cours en-ligne sur la plate-forme |
| Sites Web | https://e-learning.univ-mascara.dz/ |