|  |
| --- |
| 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 : Introduction to machine learning |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL | | **Nom et prénom de l'enseignant : SALEM Mohammed** | | | |
| Réception des étudiants par semaine | | | |
| Email | [salem@univ-mascara.dz](mailto:salem@univ-mascara.dz) | Jour : | Sunday | Heure | 8.30 |
| Tél de bureau |  | Jour : |  | Heure |  |
| Tél secrétariat |  | Jour : |  | Heure |  |
| Autre |  | Bâtiment : | 32 salles | 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 |
| Mahmoudi Laouni | 1 | Thursday | 10.15 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTIF DU COURS** | |
| Objectif | Discover the ML techniques and how to create ML model |
| Type Unité Enseignement | Fundamental |
| Contenu succinct | Introduction ; ML steps; ML models evaluation; Linear regression; Logistic regression; SVM; KNN; K means; PCA; |
| Crédits de la matière | 5 |
| Coefficient de la matière | 3 |
| Pondération Participation | 30% |
| Pondération Assiduité | 10% |
| Calcul Moyenne C.C | Note de TP + Note de Test + Note Participation + Note Assiduité |
| Compétences visées | Master the ML algorithms. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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) |
| Sunday | 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) |
| Sunday | 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) | Python ; scikit-learn: |
| Polycopiés |  |
| Matériels de laboratoires |  |
| Matériels de protection |  |
| Matériels de sorties sur le terrain |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **LES ATTENTES** | |
| Attendues des étudiants (Participation-implication) | Could develop ML classification and regression models |
| Attentes de l’enseignant | Create; analyze, and evaluate ML models |
| **BIBLIOGRAPHIE** | |
| Livres et ressources numériques | * Hands-on Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems Paperback ,[Aurelien Geron](https://www.amazon.co.uk/s/ref=dp_byline_sr_book_1?ie=UTF8&field-author=Aurelien+Geron&text=Aurelien+Geron&sort=relevancerank&search-alias=books-uk), OReilly; 2nd New edition , 2019 * Python Machine Learning - Second Edition: Machine Learning and Deep Learning with Python, scikit-learn, and TensorFlow,[Sebastian Raschka](https://www.amazon.com/Sebastian-Raschka/e/B00J1DHHFS/ref=dp_byline_cont_book_1), [Vahid Mirjalili](https://www.amazon.com/Vahid-Mirjalili/e/B0BS8P1WBW/ref=dp_byline_cont_book_2),Packt Publishing; 2nd edition, 2017 |
| Articles |  |
| Polycopiés |  |
| Sites Web |  |