Democratic and Popoluar Algerian Republic Ministry
of Higher Education and Scientific Research
University of Souk Ahras
Faculty of Science and Technology
**Mathematics and Informatics Department**

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سوق أهراس
كلية العلوم والتكنولوجيا
**قسم الإعلام الآلي**

# منهج دراسي Syllabus

الأستاذ(ة): حافظ زرزور البريد الإلكتروني: hafed.zarzour@univ-soukahras.dz

**المقياس (حسب عرض التكوين):**

**العنوان :** **Techniques de représentation de connaissances et raisonnement**

**الميدان :** رياضيات وإعلام آلي **الشعبة :** إعلام آلي **المستوى :** السنة الأولى ماستر **التخصص :** WIA

**السداسي :** الأول **الوحدة :** WIA 1.1 **المُعامل :** 4. **الرصيد :** 8

**الحجم الساعي الأسبوعي : الدرس :** 3 **الأعمال المُوجهة :** 1.5 **الأعمال التطبيقية :** 1.5 **العمل الشخصي:** .

**طريقة التقييم :** **الامتحان : 70 %** **التقييم المُستمر : 30 %**

- أعمال مُوّجهة : تقسم على جملة من العناصر التالية:
  امتحان مُصغر ( micro-interro 12pts)، مشاركة (participation 4pts)، انضباط (assiduité 4pts)
- أعمال تطبيقية: MINI-PROJET 15pts، مشاركة (participation 2pts)، انضباط (assiduité 3pts)

**المحتوى (الفصول):**

1. Introduction aux types de connaissance
2. Techniques de représentation
3. Principaux formalismes
4. Représentation et traitement de connaissances incertaines
5. Connaissances vagues et raisonnement approximatif par la logique floue
6. Principaux domaines d'applications

**المراجع :**

- S. Russel, P. Norvig. "Intelligence Artificielle", Pearson Education, 2006.
- F. Jensen. "An introduction to Bayesian Networks", UCL Press, 1996.
- L. Gacôgne. "Eléments de logique floue", Hermès, 1997.

**إمضاء الأستاذ المشرف على المقياس :** **Hafed Zarzour**

**التاريخ :.16/ 09/ 2023**

**ملاحظة:** بعد عرض المنهاج على الطلبة يضاف في ظهر الورقة اسم ولقب وإمضاء ممثل الطلبة أو جُل الطلبة الحاضرين.

## امضاءات الطلبة

| رقم | الاسم واللقب | الامضاء | رقم | الاسم واللقب | الامضاء |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 24 | | |
| 02 | | | 25 | | |
| 03 | | | 26 | | |
| 04 | | | 27 | | |
| 05 | | | 28 | | |
| 06 | | | 29 | | |
| 07 | | | 30 | | |
| 08 | | | 31 | | |
| 09 | | | 32 | | |
| 10 | | | 33 | | |
| 11 | | | 34 | | |
| 12 | | | 35 | | |
| 13 | | | 36 | | |
| 14 | | | 37 | | |
| 15 | | | 38 | | |
| 16 | | | 39 | | |
| 17 | | | 40 | | |
| 18 | | | 41 | | |
| 19 | | | 42 | | |
| 20 | | | 43 | | |
| 21 | | | 44 | | |
| 22 | | | 45 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **46** | | | **23** |

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية


Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Souk Ahras
Faculty of Science and Technology
**Computer Sciences Department**

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سوق أهراس
كلية العلوم والتكنولوجيا
قسم الإعلام الآلي


# منهج دراسي Syllabus


**الأستاذ(ة):** drissi samia : **البريد الإلكتروني:** s.drici@univ-soukahras.dz


المقياس (حسب عرض التكوين):

**العنوان :** Algo et structures complexes.

الميدان:الرياضيات والاعلام الآلي الشعبة :اعلام آلي المستوى **M1:** التخصص **WIA:**

السداسي: S1 الوحدة: 1 المُعامل **3:** الرصيد **6:**

الحجم الساعي الأسبوعي: الدرس **1.5**:الأعمال المُوجهة : **1.5** الأعمال التطبيقية :1.5

طريقة التقييم:

1. الامتحان : **70** %
2. التقييم المُستمر : **التقييم المُستمر : 30** %

**أعمال مُوّجهة** (micro-interro=14)، مشاركة (participation=3)، انضباط ( assiduité et présence=3)

-

- **أعمال تطبيقية:** (mini projet=14)، مشاركة (participation=3)، انضباط ( assiduité et présence =3 )

-

المحتوى (الفصول):

Chapitre 1 : Table de hashage -Définition d'autre structure : dictionnaire…, -Ensembles

**Chapitre 2 : arbres et arborescences**

- Parcours, Fermeture transitive, Tri, Arbre binaire de recherche, AVL ….

Chapitre 3 : graphes

- les arbres de recouvrement , algorithmes de plus court chemin, flots

المراجع:


Exercices et problèmes d'algorithmique, 2 éme édition de Bruno Baynat, Dunod , 2007.

Data structure and the java collection framework. 3 ème édition de William j.Collins, Wiley ;

La programmation objet en java, Michel Divay , Dunod.

إمضاء الأستاذ المشرف على المقياس  التاريخ :

## امضاءات الطلبة

| رقم | الاسم واللقب | الامضاء | رقم | الاسم واللقب | الامضاء |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 24 | | |
| 02 | | | 25 | | |
| 03 | | | 26 | | |
| 04 | | | 27 | | |
| 05 | | | 28 | | |
| 06 | | | 29 | | |
| 07 | | | 30 | | |
| 08 | | | 31 | | |
| 09 | | | 32 | | |
| 10 | | | 33 | | |
| 11 | | | 34 | | |
| 12 | | | 35 | | |
| 13 | | | 36 | | |
| 14 | | | 37 | | |
| 15 | | | 38 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **39** | | | **16** |
| | | **40** | | | **17** |
| | | **41** | | | **18** |
| | | **42** | | | **19** |
| | | **43** | | | **20** |
| | | **44** | | | **21** |
| | | **45** | | | **22** |
| | | **46** | | | **23** |

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

| | | |
|---|---|---|
| Ministry of Higher Education and Scientific Research<br>University of Souk Ahras<br>Faculty of Science and Technology<br>**Computer Sciences Department** | | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي<br>جامعة سوق أهراس<br>كلية العلوم والتكنولوجيا<br>قسم الإعلام الآلي |

# منهج دراسي Syllabus

الأستاذ(ة): **سهام عمرورش** البريد الإلكتروني : s.amrouche@univ-soukahras.dz

المقياس (حسب عرض التكوين): Intelligence Artificielle : Principes et Application

الميدان: الرياضيات والاعلام الآلي الشعبة : اعلام آلي

المستوى : ماستر 1 التخصص : ويب و ذكاء اصطناعي

السداسي: الأول الوحدة: WIA 1.1 المُعامل :2 الرصيد : 4

الحجم الساعي الأسبوعي: الدرس : 1.5 الأعمال المُوجهة : 1.5 **الأعمال التطبيقية :**

طريقة التقييم:

1. الامتحان : **70** %
2. التقييم المُستمر : **30** %

- **أعمال مُوّجهة** : امتحان مُصغر(micro-interro 8 pts)، عرض : (exposé 6 pts) مشاركة و انضباط ((participation et assiduité) 6 pts :
- **أعمال تطبيقية:**

المحتوى (الفصول):

- Introduction à l’intelligence artificielle
- Domaines d’application de l’intelligence artificielle
- Résolution de problèmes
- Connaissances, raisonnement et planification
- Connaitre et penser l'incertain
- Apprentissage
- Communication, perception et action
- Web intelligence

**المراجع :**

1. Stuart Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, Prentice Hall, 2010.
2. - Yves Demazeau, Laurent Vercouter, Intelligence artificielle et web intelligence, : Hermès – Lavoisier, 2009.
3. Stuart Russell, Peter Norvig, Intelligence artificielle Avec plus de 500 exercices, Pearson, 3e édition, 2010.

**إمضاء الأستاذ المشرف على المقياس :** **الأستاذ(ة): سهام عمرورش** **التاريخ: 12/09/2023**

## امضاءات الطلبة

| رقم | الاسم واللقب | الامضاء | رقم | الاسم واللقب | الامضاء |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 24 | | |
| 02 | | | 25 | | |
| 03 | | | 26 | | |
| 04 | | | 27 | | |
| 05 | | | 28 | | |
| 06 | | | 29 | | |
| 07 | | | 30 | | |
| 08 | | | 31 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **32** | | | **09** |
| | | **33** | | | **10** |
| | | **34** | | | **11** |
| | | **35** | | | **12** |
| | | **36** | | | **13** |
| | | **37** | | | **14** |
| | | **38** | | | **15** |
| | | **39** | | | **16** |
| | | **40** | | | **17** |
| | | **41** | | | **18** |
| | | **42** | | | **19** |
| | | **43** | | | **20** |
| | | **44** | | | **21** |
| | | **45** | | | **22** |
| | | **46** | | | **23** |

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

| | | |
|---|---|---|
| Ministry of Higher Education and Scientific Research<br>University of Souk Ahras<br>Faculty of Science and Technology<br>**Computer Sciences Department** | | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي<br>جامعة سوق أهراس<br>كلية العلوم والتكنولوجيا<br>قسم الإعلام الآلي |

# منهج دراسي Syllabus

الأستاذ(ة): **خذايرية سفيان** البريد الإلكتروني :

**soufiane.khedairia**@univ-soukahras.dz

المقياس (حسب عرض التكوين): **Base de données avancées**

الميدان: الرياضيات والاعلام الآلي الشعبة : اعلام آلي المستوى : سنة أولى التخصص :**ويب و ذكاء اصطناعي**

السداسي: الأول الوحدة: **UEF1** المُعامل : 3 الرصيد :**6**

الحجم الساعي الأسبوعي: الدرس : 1.5 الأعمال المُوجهة : 1.5 **الأعمال التطبيقية** :1.5

طريقة التقييم:

1. الامتحان : **70** %
2. التقييم المُستمر : 03 %

**أعمال مُوّجهة** : امتحان مُصغر (14 نقطة)، مشاركة وانضباط (6 نقاط)

**أعمال تطبيقية:** مشاريع تطويرابرمجة (14 نقطة)+ مشاركة وانضباط (6 نقاط)

المحتوى (الفصول):

**Chapitre 1**: concepts fondamentaux en bases de données
- modèles de Bdd
- SQL, requêtes imbriquées, jointures, fonctions SQL

**Chapitre 2**: contraintes d'intégrités et déclencheurs
- Typologie des contraintes d'intégrité
- Apport de sql2, déclencheurs

**Chapitre 3**: les transactions
- Principe, exemples de transactions en mode non-autocommit
- Démarrer explicitement une transaction, exemples de transactions en mode autocommit

**Chapitre 4**: modélisation et gestion de bases de données objet-relationnelles
- types complexes, héritage, pointeurs, méthodes
- création de tables, tables imbriquées, objets, manipulation et interrogation

**Chapitre 5**: étude du modèle XML pour la gestion de données semi-structurées
- construction et interrogation de documents XML avec différents SGBD
- Rappels et compléments sur XML (DTD, XSchema, etc)
- Liens entre modèles : Relationnel et XML, Objet-Relationnel et XML

- Interrogation : XPath, XQuery, ...
- Les SGBD natifs XML et les fonctionnalités XML des SGBD « classiques »

**Chapitre 6**: Introduction au décisionnel
- Etude du modèle multidimensionnel OLAP

**Chapitre 7**: bases de données mobiles

**المراجع :**


- PIERRE, DELMAL. "SQL2 SQL3, applications à Oracle." (2001).
- Gribaumont, Chantal. *Administrez vos bases de données avec MySQL*. OpenClassrooms, 2014.
- Hainaut, Jean-Luc. *Bases de données et modèles de calcul-4ème édition-Outils et méthodes pour l'utilisateur: Outils et méthodes pour l'utilisateur*. Dunod, 2005.
- Gault, Doug, et al. "An Introduction to APEX 4." *Beginning Oracle Application Express 4*. Apress, 2011. 1-5.


إمضاء الأستاذ المشرف على المقياس  التاريخ :

## امضاءات الطلبة

| رقم | الاسم واللقب | الامضاء | رقم | الاسم واللقب | الامضاء |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 24 | | |
| 02 | | | 25 | | |
| 03 | | | 26 | | |
| 04 | | | 27 | | |
| 05 | | | 28 | | |
| 06 | | | 29 | | |
| 07 | | | 30 | | |
| 08 | | | 31 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **32** | | | **09** |
| | | **33** | | | **10** |
| | | **34** | | | **11** |
| | | **35** | | | **12** |
| | | **36** | | | **13** |
| | | **37** | | | **14** |
| | | **38** | | | **15** |
| | | **39** | | | **16** |
| | | **40** | | | **17** |
| | | **41** | | | **18** |
| | | **42** | | | **19** |
| | | **43** | | | **20** |
| | | **44** | | | **21** |
| | | **45** | | | **22** |
| | | **46** | | | **23** |

Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Souk Ahras
Faculty of Science and Technology
**Computer Sciences Department**

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سوق أهراس
كلية العلوم والتكنولوجيا
قسم الإعلام الآلي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

# منهج دراسي Syllabus

الأستاذ(ة): **بولدروع عمر** البريد الإلكتروني : **amor.bouledroua@live.fr :**

المقياس (حسب عرض التكوين): **Interaction Avancé**

الميدان: الرياضيات والاعلام الآلي الشعبة : اعلام آلي المستوى : سنة أولى التخصص :ويب و ذكاء اصطناعي

السداسي: الأول الوحدة: **UEM1** المُعامل : 2 الرصيد : **3**

الحجم الساعي الأسبوعي: الدرس : 1.5 الأعمال المُوجهة : **الأعمال التطبيقية :1.5**

طريقة التقييم:

1. الامتحان : **70** %
2. التقييم المُستمر : 03 %

**أعمال تطبيقية:**

Evaluation continue = Mini projet (14 pts) + assiduité et discipline (6 pts)

المحتوى (الفصول):

**Chapitre 1 : Introduction aux IHM**
**Chapitre 2 : Principes des interfaces WIMP**
**Chapitre 3 : Développement d'interface centré utilisateur**
**Chapitre 4 : Psychologie cognitive et ergonomie**
**Chapitre 5 : Principes d'ergonomie des interfaces WEB & MOBILE**
**Chapitre 6 : Mode d'Interactions**
**Chapitre 7 : Responsive Web Design**

**المراجع :**

1. P. Wegner. "Why interaction is more powerful than algorithms". Communications of the ACM, 40(5):80-91, May 1997.

2. J. Johnson al. (1989) "The Xerox Star: A Retrospective". IEEE Computer,September 1989.

3. B. Myers. "A brief history of human-computer interaction technology". ACM interactions, 5(2):44-54, March/April 1998

4. Blanchard H. (1997) User interface standards in the ISO Ergonomics Technical Commitee, SIGCHI Bulletin, Vol. 29, N°1, 20-22

5. Brown C. M. (1988) Human-Computer Interface Design Guidelines. Xerox Corp.

6. Mayhew D. (1992) Principles and guidelines in software user interface design. Prentice Hall, Hemel Hempstead

7. Smith S., Mosier J. (1986) Guidelines for designing user interface software. Mitre Corporation report MTR-9420. Mitre Corporation.Bedford, http://hcibib.org/sam/2.html

8. Vanderdonkt J. (1995) Guide ergonomique des interfaces homme-machine, Presses Universitaires de Namur.

إمضاء الأستاذ المشرف على المقياس  التاريخ : 12/10/2012

## امضاءات الطلبة

| رقم | الاسم واللقب | الامضاء | رقم | الاسم واللقب | الامضاء |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 24 | | |
| 02 | | | 25 | | |
| 03 | | | 26 | | |
| 04 | | | 27 | | |
| 05 | | | 28 | | |
| 06 | | | 29 | | |
| 07 | | | 30 | | |
| 08 | | | 31 | | |
| 09 | | | 32 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **33** | | | **10** |
| | | **34** | | | **11** |
| | | **35** | | | **12** |
| | | **36** | | | **13** |
| | | **37** | | | **14** |
| | | **38** | | | **15** |
| | | **39** | | | **16** |
| | | **40** | | | **17** |
| | | **41** | | | **18** |
| | | **42** | | | **19** |
| | | **43** | | | **20** |
| | | **44** | | | **21** |
| | | **45** | | | **22** |
| | | **46** | | | **23** |

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**


Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Souk Ahras
Faculty of Science and Technology
**Computer Science Department**

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سوق أهراس
كلية العلوم والتكنولوجيا
**قسم الإعلام الآلي**


# منهج دراسي Syllabus

**الأستاذ:**


**الاسم واللقب :** Ramouche Abdellah Kamel **الرتبة :** MA A
**البريدالإلكتروني :** a.ramouche@univ-soukahras.dz
**التخصص :** IAD


**المقياس:**

**العنوان :** Technologies Web avancées
**الميدان :** رياضيات وإعلام آلي **الشعبة :** إعلام آلي **المستوى :** ماستر 1 **التخصص :** WIA
**السداسي :** 1 **الوحدة :** WIA 1.3 **المُعامل :** 2 **الرصيد :** 2
**الحجم الساعي الأسبوعي :** 3 **الدرس :** 1.5 **الأعمال التطبيقية :** 1.5

**طريقة التقييم :**

**الامتحان :** 70 %
**التقييم المُتواصل :** 30 %

- **أعمال مُوّجهة :** néant
- **أعمال تطبيقية :** Mini Projet (14) (1 ou 2 selon l'état d'avancement) + assiduité et discipline(6 )

## المحتوى Content :

1. Introduction web
2. SGML/HTML/CSS
3. JAVASCRIPT
4. DHTML
5. XML ( DTD, Schema, Espace des noms)
6. XSLT (XPath, XLink, XPointer)
7. Accès à XML coté client (DOM, Différents navigateurs = différentes solutions SVG)
8. Génération de contenu interactif et graphique/ Contrôle d'accès serveur et Javascript
9. AJAX

**المراجع:**


Web Technologies: A Computer Science Perspective, Pearson; 1st edition by Jeffrey C.Jackson.


**الإمضاء le 12-09-2023**