

أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية  
 أسم الكلية: //  
 أسم القسم: علوم الحاسبات  
 أسم المحاضر: سرى محمود عبدالله  
 اللقب العلمي: مدرس  
 المؤهل العلمي: ماجستير  
 مكان العمل: قسم علوم الحاسوب



جمهورية العراق  
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
 جهاز الاشراف التقويم العلمي

## (( الخطة التدريسية والاسئلة الامتحانية للفصل الثاني على وفق مخرجات الطلبة (A-K) ))

اسم التدريسي:					سرى محمود عبدالله احمد					
البريد الالكتروني:					110050@uotechnology.edu.iq					
اسم المادة:					تقنيات البحث الذكية/المرحلة الثالثة/ فرع ادارة الشبكات					
مقرر الفصل:					نظام الكورسات/ الكورس الثاني					
اهداف المادة:					جعل الطالب يتعلم برمجة متقدمة في لغة برولوك وفهم بعض الطرق والستراتيجيات المهمة في حقل الذكاء الاصطناعي وكيفية برمجتها و تعلم اساسيات النظام الخبير.					
التفاصيل الاساسيه للمادة:					اهداف الذكاء الاصطناعي ( تقليص المشكلة وضمان ايجاد الحلول) . دراسة فضاءات البحث المعقدة وايجاد خوارزميات بحث ذكية كالبحت الاعمى (البحث بالعمق والبحث بالعرض) والبحث الموجه ( دوال التوجه، تسلق التل، البحث عن الافضل، خوارزمية A وخوارزمية *A ) وكذلك مشاكل فضاء البحث لعدد من العاب الذكاء الاصطناعي واستخدام التوجه في الالعاب . وايضا دراسة خوارزميات الاقل-الاكبر والالفابيتا ومخطط الاند-اور و فهم طرق السيطرة الاستراتيجية و تعلم اساسيات النظام الخبير.					
الكتب المنهجية:					1. Elian Rich, "Artificial Intelligence",1991. 2. Luger E.George,"Artificial Intelligence Structures and Strategies ", 2005					
المصادر الخارجية:					1. Stewart Russel and Peter Norvig , "Artificial Intelligent ,a Modern Approach" ,2003. 2. Amit Konar, " Artificial Intelligence and Soft Computing , Behavior and Cognitive Modeling of the Human Brain ", CRC press ,1991. 3. Dimitris Varkas and Ioannis Pl. Vlashavos, " Artificial Intelligence for 4. Advanced Problem Solving Technique", published in the USA by Information science reference (an imprint of "IGI" Global),2008.					
تقديرات الفصل:		الفصل الدراسي الثاني	امتحان منتصف الفصل	تقييم	المختبرات	الامتحان النهائي				
			20%	10%	10%	60%				
معلومات اضافية:										

أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية  
أسم الكلية: //  
أسم القسم: علوم الحاسبات  
أسم المحاضر: سري محمود عبدالله  
اللقب العلمي: مدرس  
المؤهل العلمي: ماجستير  
مكان العمل: قسم علوم الحاسوب



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جهاز الاشراف التقويم العلمي

## جدول الدروس الاسبوعي - الفصل الدراسي الثاني

الماده العملية	الماده النظرية	التاريخ	الرقم
General review for Prolog (Lists and Strings)	Intelligent search strategies (problem state space, Explain Salesman problem and how to solving it)		1
Execution of compound objects examples	Blind search (Depth First Search Algorithm)		2
Execution of Depth First Search Algorithm	Blind search (Breadth First Search Algorithm)		3
Execution of Breadth First Search Algorithm	Heuristic search (Hill Climbing Algorithm)		4
Execution of Hill Climbing Algorithm	Heuristic search (Best First Search Algorithm)		5
Execution of Best First Search Algorithm	Heuristic search (A Search Algorithm)		6
Execution of A Search Algorithm	Heuristic search ( A* Search Algorithm)		7
Execution of A* Search Algorithm	Using Heuristics in Games (8-puzzle game)		8
Execution of 8-puzzle game	Using Heuristics in Games (Tic-Tac- Toe game)		9
More examples about 8-puzzle game	Adversarial search in game playing (Min-max Algorithm).		10
Execution of Tic-Tac- Toe game	Adversarial search in game playing (Alpha – Beta Algorithm)		11
More examples about Tic-Tac- Toe game	Adversarial search in game playing (And / Or graph.)		12
Execution of Min-max Algorithm	Control strategy / backward and forward chaining		13
Execution of Alpha– Beta Algorithm	Control strategy / rule cycle		14
More examples about Min-max and Alpha–Beta Algorithms	Expert system		15

توقيع الاستاذ: م. سري محمود عبدالله

توقيع العميد:

أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية  
 أسم الكليه: //  
 أسم القسم: علوم الحاسبات  
 أسم المحاضر: سرى محمود عبدالله  
 اللقب العلمي: مدرس  
 المؤهل العلمي: ماجستير  
 مكان العمل: قسم علوم الحاسوب



جمهورية العراق  
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
 جهاز الاشراف التقويم العلمي

الماده العملية	الماده النظرية	التاريخ	الترتيب
General review for Prolog (Lists and Strings)	Introduction About Search		1
Execution of compound objects examples	Travelling Salesman problem and explain how to solving it		2
Execution of Depth First Search Algorithm	Blind search (Depth First Search Algorithm)		3
Execution of Breadth First Search Algorithm	Blind search (Breadth First Search Algorithm)		4
Execution of Hill Climbing Algorithm	Heuristic search (Hill Climbing Algorithm)		5
Execution of Best First Search Algorithm	Heuristic search (Best First Search Algorithm)		6
Execution of A Search Algorithm	Heuristic search (A Search Algorithm)		7
Execution of A* Search Algorithm	Heuristic search ( A* Search Algorithm)		8
Execution of 8-puzzle game	Properties of A* Search Algorithm		9
More examples about 8-puzzle game	Using Heuristics in Games (8-puzzle game, Tic-Tac- Toe game)		10
Execution of Tic-Tac- Toe game	Using Heuristics in Games (Min-max Algorithm).		11
More examples about Tic-Tac- Toe game	Using Heuristics in Games (Alpha – Beta Algorithm).		12
Execution of Min-max Algorithm	Using Heuristics in Games (And / Or graph).		13
Execution of Alpha– Beta Algorithm	Control strategy		14
More examples about Min-max and Alpha–Beta Algorithms	Expert system		15