



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (تقنية مترجمات)

المتطلبات الأكاديمية لمقرر دراسي

1. معلومات عامة:

1.	اسم المقرر الدراسي	تقنية مترجمات
2.	منسق المقرر	المهدي امحمد جبريل
3.	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم علوم حاسوب
4.	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	قسم علوم حاسوب
5.	الساعات الدراسية للمقرر	04 ساعات
6.	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة الإنجليزية
7.	السنة الدراسية / الفصل الدراسي	السادس
8.	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	مجلس كلية تقنية المعلومات 2006

1.1. عدد الساعات الأسبوعية

المحاضرات	المعامل	التدريب	المجموع
02	02	0	04

2. أهداف المقرر:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادراً على:

1. أسس ومفردات عملية الترجمة بمختلف أنواعها.
2. بناء خوارزميات فرعية لعملية الترجمة ومراحلها.
3. التعامل مع مراحل الترجمة الكلية والجزئية للأكواد البرمجية.
4. إتقان تتبع عمليات الترجمة ومحاكاتها ببرامج من تصميم الطالب بنفسه.

3. مخرجات التعلم المستهدفة:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن:

أ / المعرفة والفهم:

1أ	يستوعب أسس المترجمات وأنماطها المختلفة.
2أ	يتعرف على كيفية تحويل النص المكتوب في بيئة لغة البرمجة وصولاً إلى التنفيذ الفعلي.
3أ	يتعرف على مكونات وتقنيات تواصل الخوارزميات الداخلية لعملية الترجمة.
4أ	يستوعب مفاهيم وطرق التعامل مع خوارزميات الترجمة المختلفة.

ب / المهارات الذهنية

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (تقنية مترجمات)

1ب	يحلل المفاهيم المتعلقة بنظرية المترجمات ومناقشة دورها الأساسي في مختلف بيئات لغات البرمجة المتوفرة.
2ب	يُميّز الاتجاهات الحديثة في مجال تقنية المترجمات.
3ب	يقارن بين مختلف الخوارزميات واتجاهات تطويرها.
4ب	يحلل ويطور خوارزميات الترجمة بمراحلها المختلفة.

ج / المهارات العملية والمهنية

1ج	يطبق المعرفة الخوارزميات والمراحل المختلفة لعملية الترجمة من هذا المقرر في حالات عملية.
2ج	يمارس المعرفة المكتسبة في بناء برامج مصغرة لمحاكاة عملية الترجمة الكلية.
3ج	يعمل على فهم كل جزء من أجزاء عملية الترجمة وإعادة بنائها.
4ج	يستخدم الربط بين أجزاء عملية الترجمة وإنجاز الترجمة العكسية.

د / المهارات العامة

1د	يطبق النظريات والأفكار العلمية المكتسبة من المقرر على عدة تطبيقات أخرى.
2د	يدرك أهمية ترتيب العمليات وجعلها في بيئة تكاملية تفاعلية بناءة.
3د	يقدر على الربط واختيار المناسب من أساليب الترجمة المختلفة ومدى ملائمتها في إنجاز وتطوير تطبيقات ومسائل بحثية أخرى.
4د	يملك مهارة القدرة على مواكبة التطور التكنولوجي ومدى تأثيره في المترجمات الحديثة.

4. محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
00	00	01	02	Compiler construction Introduction
00	00	01	02	Overview
00	00	01	02	Compiler Architecture
00	00	01	02	Phases of Compiler
00	01	01	04	Lexical Analysis
00	01	01	04	Regular Expressions
00	00	01	02	Finite Automata
00	01	01	04	Syntax Analysis

00	01	01	04	Types of Parsing
00	01	01	04	Error Recovery
00	01	01	04	Semantic Analysis
00	00	01	02	Run-Time Environment
00	01	01	04	Symbol Table
00	01	01	04	Intermediate Code Generation
00	01	01	04	Code Generation
00	00	01	02	Code Optimization

5. طرق التعليم والتعلم:

- محاضرات.
- واجبات اسبوعية.
- مشروع برمجي.
- عروض تقديمية للمشروع البرمجي وتوضيح أفكاره.

6. طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان نصفي أول	الأسبوع السادس	%15	-
2	امتحان نصفي ثاني	الأسبوع العاشر	%15	-
3	إنجاز الجزء العملي	أسبوعيا	%10	-
4	امتحان نهائي عملي	آخر أسبوع	%20	-
5	امتحان نهائي نظري	-	%40	-
	المجموع	-	%100	-

7. جدول التقييم:

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	الامتحان النهائي (نظري + عملي)	-
التقييم الثاني	الامتحان النصفي الأول (النظري + العملي)	الأسبوع السادس
التقييم الثالث	الامتحان النصفي الثاني (النظري + العملي)	الأسبوع العاشر
التقييم الرابع	تنفيذ المعامل المخصصة للمقرر	أسبوعيا
-	-	-

8. المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
Modern Compiler Design	Springer	Second	Grune, D., van Reeuwijk, K., Bal, H.E., Jacobs, C.J.H., Langendoen, K.	نسخة إلكترونية
Compilers Principles, Techniques, & Tools	Wesley	Second	Alfred V. Aho, Monica S. Lam, Ravi Sethi, Jeffrey D. Ullman	نسخة إلكترونية
موقع انترنت	عدة مواقع			

9. الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانيات المطلوبة	ملاحظات
1	قاعة تدريسية.	
2	جهاز عرض.	
3	سبورة.	
4	معمل مجهز يحتوي 20 حاسوباً لكل مجموعة.	

منسق المقرر: أ. المهدي امحمد جبريل
 منسق البرنامج: د. خديجة عبيد عبدالواحد
 رئيس القسم: أ. د. أحمد مفتاح أبوشعالة

التوقيع:
 التوقيع:
 التوقيع:

التاريخ:

المركز الوطني لضمان جودة اعتماد المؤسسات التعليمية التدريبية

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (تقنية مترجمات)

المركز الوطني لضمان جودة اعتماد المؤسسات التعليمية التدريبية

مصفوفة المقرر الدراسي (تقنية المترجمات CS 482)

المهارات												أ. المعرفة والفهم				الأسبوع الدراسي ▼	
د. المهارات العامة				ج. المهارات العلمية والمهنية				ب. المهارات الذهنية				4أ	3أ	2أ	1أ		
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب						
	*	*			*				*		*						1
*							*						*	*			2
					*		*							*	*		3
			*		*					*				*			4
	*			*		*		*					*				5
الامتحان النصف الأول																6	
							*		*					*			7
			*			*		*						*	*		8
		*				*					*						9
الامتحان النصف الثاني																10	
			*	*		*				*							11
	*	*		*					*								12
	*				*			*						*			13
*		*		*		*					*			*			14

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (تقنية مترجمات)