

توصيف مقرر برمجة الإنترنت 2

1. المعلومات العامة للمقرر

المؤسسة التعليمية	جامعة الزنتان - كلية التربية تيجي
اسم المقرر	برمجة الإنترنت 2
منسق المقرر	أمل الصويعي
عدد الوحدات	3 وحدات
عدد الساعات التعليمية	ساعات أسبوعياً 4

2. أهداف المقرر

1. تمكين الطالب من فهم التقنيات المتقدمة في تطوير تطبيقات الويب.
2. تطوير القدرة على بناء تطبيقات ويب تفاعلية وديناميكية.
3. (Server-side) وجهة الخادم (Client-side) التمييز بين البرمجة من جهة العميل.
4. إتقان تقنيات التعامل مع قواعد البيانات عبر صفحات الويب.
5. استيعاب بروتوكولات التواصل المتقدمة في بيئة الويب.
6. تأمين تطبيقات الويب ضد الثغرات الأمنية الشائعة.
7. حديثة في التطوير (Frameworks) القدرة على استخدام إطارات عمل.
8. مع الأجهزة المختلفة (Responsive Design) تصميم واجهات مستخدم متجاوبة.
9. لتعزيز تجربة المستخدم (Cookies) والكعكات (Sessions) إدارة الجلسات.

3. مخرجات التعلم المستهدفة

أ. المعرفة والفهم

- شرح بنية تطبيقات الويب المتعددة الطبقات.
- التعرف على أدوات البرمجة من جهة الخادم.
- استيعاب دور لغات البرمجة النصية في تطوير الويب.
- فهم آليات اتصال تطبيقات الويب بقواعد البيانات.
- معرفة معايير الأمان في تطبيقات الإنترنت.
- (Web Services) فهم مفهوم خدمات الويب.
- الإلمام بطرق إدارة البيانات عبر الويب.
- (AJAX) التعرف على تقنيات التفاعل الفوري.
- فهم دور خوادم الويب في استضافة التطبيقات.

ب. المهارات الذهنية، العلمية، والمهنية

- تحليل وتصميم بنية تطبيق ويب متكامل.
- كتابة كود برمجي آمن وفعال لبيئة الخادم.
- ربط تطبيقات الويب بقواعد بيانات علائقية.
- تصميم واجهات مستخدم متجاوبة باستخدام CSS Frameworks.
- تطبيق تقنيات التحقق من صحة البيانات (Validation).
- اكتشاف الأخطاء البرمجية في تطبيقات الويب ومعالجتها.
- دمج خدمات الويب الخارجية في التطبيقات الخاصة.
- داخل تطبيقات الويب (User State) إدارة حالة المستخدم.

4. المحتوى الدراسي

الأسبوع	الموضوعات العلمية
1	مقدمة في تقنيات الويب المتقدمة وبنية التطبيقات
2	أساسيات البرمجة من جهة الخادم (Server-Side Programming)
3	إدارة طلبات الاستجابة (Request & Response)
4	الاتصال بقواعد البيانات عبر الويب
5	العمليات الأساسية على البيانات (CRUD Operations)
6	الكعكات (Cookies) وإدارة الجلسات (Sessions)
7	نظم الحماية وتأمين تطبيقات الويب
8	التقييم النصفي
9	التحقق من صحة البيانات (Validation Techniques)
10	التصميم المتجاوب (Responsive Design Principles)
11	تقنيات التفاعل الفوري (AJAX & JSON)
12	استخدام إطارات العمل (Frameworks Overview)
13	خدمات الويب (Web Services & APIs)

الموضوعات العلمية	الأسبوع
اختبار وتصحيح الأخطاء (Debugging)	14
مشروع نهائي متكامل	15

5. مصفوفة المقرر الدراسي

الأسبوع	1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	5 أ	6 أ	7 أ	8 أ	9 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	5 ب	6 ب	7 ب	8 ب
1	✓									✓							
2		✓									✓						
3			✓									✓					
4				✓									✓				
5					✓									✓			
6						✓									✓		
7							✓									✓	
9								✓									✓
10									✓								✓
11									✓								✓
12									✓								✓
13									✓								✓
14									✓								✓
15									✓								✓

6. طرق التقييم

النسبة	تاريخ التقييم	طرق التقييم	ت
20%	الأسبوع 8	الاختبار النصفى	1

النسبة	تاريخ التقييم	طرق التقييم	ت
20%	خلال الفصل	الأنشطة العملية	2
60%	الأسبوع 16	الاختبار النهائي	3