



Academic Course Specification Form

استمارة توصيف المقرر الأكاديمي

Section Concerning the Student القسم الخاص بالطالب

1. Course Code:	ITCS333	1. رمز المقرر:
2. Course Title	Internet Software Development	2. اسم المقرر:
3. College:	Information Technology	3. الكلية:
4. Department:	Computer Science	4. القسم:
5. Academic Program:	B.Sc. in Computer Science B.Sc. in Software Engineering B.Sc. in Network Engineering B.Sc. in Cyber Security	5. البرنامج الأكاديمي:
6. Course Credits:	3-0-3	6. عدد الساعات المعتمدة:
7. Course NQF Level	7	7. المستوى على الإطار الوطني للمؤهلات:
8. NQF Credits	12	8. عدد ساعات المقرر على الإطار الوطني للمؤهلات:
9. Prerequisite:	ITCS285	9. المتطلب المسبق للمقرر:
10. Lectures Timing & Location:	Sec. 1 UTH (08:00 - 08:50) S40-1047 Sec. 2 UTH (09:00 - 09:50) S40-1047 Sec. 3 UTH (10:00 - 10:50) S40-1047 Sec. 4 UTH (13:00 - 13:50) S40-2049 Sec. 5 UTH (14:00 - 14:50) S40-2048 Sec. 6 W (16:00 - 18:30) S40-2049	10. وقت ومكان المحاضرة:
11. General Mode of Teaching and Learning	Traditional تقليدي	11. نمط التدريس والتعلم العام:
12. Course Coordinator:	Abdulla Subah	12. منسق المقرر:
13. Course Instructor:	Abdulla Subah	13. مدرس المقرر:
14. Office Hours and Location:	UTH 11:00 – 13:00 S40-2062	14. الساعات المكتبية وموقعها:

15. Instructor's Email	asubah@uob.edu.bh	15. البريد الإلكتروني لمدرس المقرر
16. Academic Year:	2024-2025	16. السنة الأكاديمية:
17. Semester:	Second Semester الفصل الثاني	17. الفصل الدراسي :
18. Textbook(s):	18. كتب المقرر: Fundamentals of Web Development, 3rd Edition, Randy Connolly.	
19. References:	19. المراجع : Web References	
20. Other learning resources used (e.g. e-Learning, field visits, periodicals, software, etc.):	20. مصادر أخرى (مثال : التعلم الإلكتروني، زيارات ميدانية، دورات، برامج كمبيوتر، الخ...) HTML/CSS/JS/PHP Editors Apache Server MySQL Server Blackboard (e-Learning) MS Teams	
21. Course Description (as published in the College Catalogue):	21. توصيف المقرر (حسبما ورد في دليل الكلية): This course exposes the key technologies underlying the World-Wide Web and the principles and tools that are used to develop dynamic web applications. Topics include web design technologies (HTML, CSS style sheets), current server-side programming, web server processing, database access, event-driven programming.	
22. Course Intended Learning Outcomes (3 to 5 CILOs):	22. المخرجات التعليمية للمقرر (CILOs) (3 إلى 5 مخرجات تعليمية): 1. Apply major and current web development concepts and techniques to solve various web-based problems 2. Design webpages using HTML and CSS to serve as front-end to client/server applications. 3. Implement interactive webpages using client-side programming language to dynamically manipulate their contents. 4. Implement database driven web-based application using server-side programming language. 5. Develop a real-world web-based application through a group project.	
23. Course Assessment Percentages (As per Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain):	23. أساليب التقويم ونسبها المئوية (بحسب نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين):	
Midterm Exam		25%
Project		15%
Class Participation and Engagement		10%
Practical Home Assignments (2)		10%
Final Exam		40%
Total		100%
24. Description of Topics Covered	24. المواضيع/المفردات التي يجب أن تدرس	
Topic Title (e.g. chapter/experiment title) الموضوع	Description التفصيل	
Chapter 1 Introduction to Web Development	Intro to Web Development, Internet, Client-Server	

Chapter 2 How the Web Works			HTTP, DNS, URL, Web Browsers, Web Servers	
Chapter 3 HTML 1			HTML concepts and basics	
Chapter 4 CSS 1			Selectors and Basic Styling	
Chapter 5 HTML 2			Tables and Forms	
Chapter 7 CSS 2			CSS Layouts	
Chapter 8 JavaScript 1			Language Fundamentals	
Chapter 9 JavaScript 2			Using JavaScript	
Chapter 10 JavaScript 3			Additional Features	
Chapter 12 Server-Side Development 1			PHP	
Chapter 14 Working with Databases			MySQL, PDO, NoSQL	
Chapter 15 Managing State			Cookies, Sessions, Cache	
Chapter 16 Security			Authentication, HTTPS, Threats, Best Practices	
Chapter 17 DevOps and Hosting			CI/CD, Hosting, OS, SaaS, PaaS, CaaS.	
Chapter 18 Tools and Traffic			Search Engines, CMS, Social Networks	
25. Weekly Schedule			25. الجدول الأسبوعي	
Week الأسبوع	Date التاريخ	Topics Covered المواضيع المعروضة	CILOs المخرجات التعليمية للمقرر (CILOs)	Teaching/Assessment Mode and Method منهجية ونمط التدريس/التقييم
1	9 FEB	Chapter 1 Chapter 2	1	Traditional تقليدي
2	16 FEB	Chapter 3 Chapter 4 GitHub	1,2,5	Traditional تقليدي
3	23 FEB	Chapter 5 Chapter 7 Assignment 1 Course Project	1,2	Traditional تقليدي
4	2 MAR	Chapter 8	1,3	Traditional تقليدي
5	9 MAR	Chapter 8	1,3	Traditional تقليدي
6	16 MAR	Chapter 9	1,3	Traditional تقليدي
7	23 MAR	Chapter 9	1,3	Traditional تقليدي
8	30 MAR Eid Al-Fitr	Chapter 10	1,3	Traditional تقليدي
9	6 APR	Chapter 12 + Assignment 2	1,4,5	Traditional تقليدي
10	13 APR	Chapter 14	1,4	Traditional تقليدي
11	20 APR	Chapter 15	1,4	Traditional تقليدي
12	27 APR	Chapter 16 Web Hosting	1,3,4	Traditional تقليدي
13	4 MAY	Chapter 17 + Chapter 18	1,2,3,4	Traditional تقليدي
14	11 MAY	Projects Demos	1,2,3,4,5	Traditional تقليدي
26. Academic Integrity Statement			26. بيان النزاهة الأكاديمية	
Students are to observe the highest level of honesty and academic ethics in pursuit			يعتبر الصدق والنزاهة عنصران أساسيان في العملية الأكاديمية. حيث يُتوقع من الطلاب خلال سعيهم لتحقيق أهدافهم الأكاديمية	

of their academic goals as per UOB Regulations of Student Conduct and Academic Integrity, Anti-plagiarism Policies , and Students' Rights and Responsibilities Handbook . The consequences for cheating, plagiarism, unauthorized collaboration, and other forms of academic dishonesty can be very serious and will be dealt with as per the aforementioned policies and regulations.		التحلي بالأمانة والأخلاق في جميع الأوقات، وذلك وفقاً للوائح والأنظمة الخاصة بطلبة جامعة البحرين، بالإضافة إلى دليل حقوق الطلبة وواجباتهم ، وكما جاء في سياسة الانتحال الخاصة بجامعة البحرين . حيث سيتم التعامل مع أي انتهاك للنزاهة الأكاديمية بحسب ما تنص عليه السياسات والأنظمة السابق ذكرها.		
27. Attendance and Absence Regulations Students are required to adhere to regular attendance for class lectures and practical sessions, as determined by the nature of the course, as per Article (33), of Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain .		27. نظام الحضور والغياب يُتوقع من الطلاب الالتزام بالحضور المنتظم للساعات الصفية والعملية بحسب طبيعة المقرر، وفقاً للمادة (33)، من نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين .		
Section Concerning the Course Instructor and Academic Department قسم خاص بمدرس المقرر والقسم الأكاديمي				
28. Program Intended Learning Outcomes (7-10 PILOs):		28. مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج (7-10 PILOs):		
1. Analyze a complex computing problem and apply principles of computing and other relevant disciplines to identify solutions.		1. Analyze a complex computing problem and apply principles of computing and other relevant disciplines to identify solutions.		
2. Design, implement, and evaluate a computing-based solution to meet a given set of computing requirements in the context of the program's discipline.		2. Design, implement, and evaluate a computing-based solution to meet a given set of computing requirements in the context of the program's discipline.		
3. Communicate effectively in a variety of professional contexts.		3. Communicate effectively in a variety of professional contexts.		
4. Recognize professional responsibilities and make informed judgments in computing practice based on legal and ethical principles.		4. Recognize professional responsibilities and make informed judgments in computing practice based on legal and ethical principles.		
5. Function effectively as a member or leader of a team engaged in activities appropriate to the program's discipline.		5. Function effectively as a member or leader of a team engaged in activities appropriate to the program's discipline.		
6. Apply computer science theory and software development fundamentals to produce computing-based solutions.		6. Apply computer science theory and software development fundamentals to produce computing-based solutions.		
29. NQF Level Descriptors:		29. المحددات الوصفية للإطار الوطني للمؤهلات:		
K1	Knowledge: Theoretical Understanding		المعرفة: الفهم النظري	K1
K2	Knowledge: Applied Knowledge		المعرفة: المعرفة التطبيقية	K2
S1	Skills: Generic Problem Solving & Analytical skills		المهارات: مهارات حل المشكلات العامة والمهارات التحليلية	S1
S2	Skills: Communication, ICT, and Numeracy		المهارات: مهارات التواصل، وتقنية المعلومات والاتصالات، والمهارات العددية	S2
C	Competence: Autonomy, Responsibility & Context		الكفاية: الاستقلالية والمسؤولية والتنسيق	C
30. Mapping of Course Intended Learning Outcomes (CILOs):		30. ربط المخرجات التعليمية للمقرر (CILOs):		
CILO number (From table 22)	Mapping to PILOs	Mapping to NQF Level Descriptors	NQF Level	Mapping to Criteria according to Accreditation body (Where different than PILOs)

الارتباط بمعايير جهة الاعتماد الدولي (عند اختلاف المعايير عن المخرجات التعليمية للبرنامج)	مستوى الإطار	الارتباط بالحددات الوصفية لمستويات الإطار الوطني للمؤهلات	الارتباط بالمخرجات التعليمية للبرنامج (PILOs)	رقم المخرج التعليمي (الجدول 22)
	7	K1, K2, S2	1,6	1
	7	K2, S1, S2	2,6	2
	7	K2, S1, S2	2,6	3
	7	K2, S1, S2	2,6	4
	7	K2, S1, S2, C	2,3,5,6	5

31. Mapping of course assessment:

31. ربط أساليب التقويم:

Assessment التقييم	Formative summative تكويني / ختامي	Mapped CILO الربط بمخرجات التعلم للمقرر	Assessment NQF Level Descriptor (Refer to table 23) وصف التقييم بالنسبة للمحددات الوصفية للإطار (جدول 23)	NQF level مستوى الإطار
Midterm Exam	ختامي Summative	1, 2 & 4	K1, K2, S1	7
Project	ختامي Summative	1, 2, 3, 4 & 5	K2, S1, S2, C	7
Class Participation and Engagement	Formative تكويني	1,2,3 & 4	K1, K2, S1	7
Practical Assignments	ختامي Summative	2, 3 & 4	K2, S1, S2	7
Final Examination	ختامي Summative	1,2,3 & 4	K1, K2, S1	7

32. Allocation of NQF Credit

32. تحديد الساعات المعتمدة في الإطار الوطني للمؤهلات

Learning Activity النشاط التعليمي	Activity Duration مدة النشاط	Frequency التكرار	Notional Hours الساعات الافتراضية
Lessons / Lectures / Seminars الدروس / المحاضرات / الندوات	Lecture: 3 hours per week	3/week * number of weeks (14) = 42 notional hours 42 -4.5 (supervised assessment during lecture 1.5. midterm + 3 project evaluation)= 37.5 notional hours	37.5
Tutorial حصص التقوية	NA	NA	
Practical / Laboratory عملي / مختبر	NA	NA	
Supervised Assessment التقييم	Midterm Exam – 1.5 hr Project Evaluation – 3 hr	1 x 1.5 = 1.5 notional hours 1 x 3 = 3 notional hours 1 x 2 = 2 notional hours	6.5

	Final Exam – 2 hr		
Student Centered Learning / Independent Learning تعلم مستقل	2 hrs / per lecture	37.5*2	75
Work based Learning التعلم القائم على عمل	NA	NA	
Other (specify) أخرى (يرجى ذكرها)	NA	NA	
Total Notional Hours: مجموع الساعات الافتراضية			119
NQF Credit (divide notional hours by 10) الساعات المعتمدة في الإطار الوطني للمؤهلات (اقسم مجموع الساعات الافتراضية على 10)			12
Notes if any:		ملاحظات إن وجدت:	
Click or tap here to enter text.			
For more information about the allocation process, kindly refer to:			
NQF Handbook			
NQF General Policies			
NQF capacity building course			
للمزيد من المعلومات حول تحديد الساعات يرجى الرجوع إلى:			
دليل الإطار الوطني للمؤهلات			
دورة بناء القدرات للإطار الوطني للمؤهلات			
Prepared by:	Dr. Faisal Al-Qaed	تم الإعداد من قبل:	
Date:	25 February 2024	تاريخ الإعداد:	
Updated by:	Click or tap here to enter text.	تم التحديث من قبل:	
Reviewed by:	Click or tap here to enter text.	تمت المراجعة من قبل:	
Approved by Department Council on: [4/17/2024], Meeting no. [DCS-14/23-24] for the academic year [2023-2024]		تم اعتماد الاستمارة من قبل مجلس القسم بتاريخ: [Click or tap to enter a date. Click or tap [رقم الاجتماع] here to enter text.] للسنة الأكاديمية [Click or tap here to enter text.]	