#### جامعة البحرين University of Bahrain

### مركز ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي



# Quality Assurance and Accreditation Center

### **Academic Course Specification Form**

#### استمارة توصيف المقرر الأكاديمي

# Section Concerning the Student القسم الخاص بالطالب

1. Course Code:	ITCS333	ا. 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	<ol> <li>المستوى على الإطار الوطني للمؤهلات:</li> </ol>	
8. NQF Credits 12		<ol> <li>عدد ساعات المقرر على الإطار الوطني للمؤهلات:</li> </ol>	
9. Prerequisite:	9. Prerequisite: ITCS285		
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	11. General Mode of Teaching and Traditional		
12. Course Coordinator:	Abdulla Subah	12. منسق المقرر:	
13. Course Instructor:	Abdulla Subah	13. مدرس المقرر:	
14. Office Hours and Location:	111H 11:00 = 13:00 \$70-2062		

University of Bahrain – Quality Assurance& Accreditation Center - Course Syllabus Form February 2024

Changing any elements of the form is strictly prohibited يرجى عدم تغيير أي عنصر من عناصر الاستمارة

15. Instructor's Email	asubah@uob.edu.bh	15. البريد الإلكتروني لمدرس المقرر			
16. Academic Year:	2024-2025	16. السنة الأكاديمية:			
17. Semester:	الفصل الثاني Second Semester	17. الفصل الدراسي :			
المقرر: • : 18 Textbook(s)					

Fundamentals of Web Development, 3rd Edition, Randy Connoly.

19. References: : المراجع : 19. المراجع

Web References

20. Other learning resources used (e.g. e-Learning, field visits, periodicals, software, etc.):

20. مصادر أخرى ( مثال : التعلم الالكتروني، 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 التعلمية للمقرر (CILOs) (3 إلى 5 مخرجات تعلمية):

- 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.

o. 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 المنوية (بحسب نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين :(			
Midterm Exam	25%			
Project	15%			
Class Participation and Engagement	10%			
Practical Home Assignments (6)	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 Basi		
Chapter 5 HTML 2			Tables and Forms	, 0	
Chapter			CSS Layouts		
Chapter	8 JavaScript	1	Language Fundam	entals	
Chapter	9 JavaScript	2	Using JavaScript		
Chapter	10 JavaScrip	t 3	Additional Features		
Chapter	12 Server-Si	de Development 1	PHP		
Chapter	14 Working v	vith Databases	MySQL, PDO, NoSQL		
Chapter	15 Managing	State	Cookies, Sessions	, Cache	
Chapter	16 Security		Authentication, HT Practices	TPS, Threats, Best	
Chapter	17 DevOps a	and Hosting	CICD, Hosting, OS	s, SaaS, PaaS, CaaS.	
Chapter	18 Tools and	Traffic	Search Engines, C	MS, Social Networks	
25. Week	dy Schedule			25. الجدول الأسبوعي	
Week الإسبوع	Date التاريخ	Topics Covered المواضيع المعروضة	CILOs المخرجات التعلَّمية للمقرر (CILOs)	Teaching/Assessment Mode and Method منهجية ونمط التدريس/التقييم	
1	9 FEB	Chapter 1 Chapter 2	1	تقلیدي Traditional	
2	16 FEB	Chapter 3 Chapter 4 GitHub	1,2,5	تقلیدی Traditional	
3	Chapter 5		1,2	تقلیدی Traditional	
4	2 MAR	Chapter 8	1,3	تقليدي Traditional	
5	9 MAR	Chapter 8	1,3	تقليدي Traditional	
6	16 MAR	Chapter 9	1,3	تقلید <i>ي</i> Traditional	
7	23 MAR	Chapter 9	1,3	تقليدي Traditional	
8	30 MAR Eid Al-Fitr Chapter 10		1,3	تقلیدي Traditional	
9	6 ARP	Chapter 12 + Assignment 2	1,4,5	تقليدي Traditional	
10	13 APR	Chapter 14	1,4	تقليدي Traditional	
11	20 APR	Chapter 15	1,4	تقليدي Traditional	
12	27 APR	Chapter 16	1,3,4	تقليدي Traditional	
13	Chanter 17 + Chanter		1,2,3,4	تقليدي Traditional	
14 11 MAY Projects Demos			1,2,3,4,5	تقليدي Traditional	
26. Acad	emic Integri	ty Statement	26. بيان النزاهة الأكاديمية		
Students are to observe the highest level of honesty and academic ethics in pursuit of their academic goals as per UOB			حيث يُتوقع من الطلاب خلال سعيهم لتحقيق أهدافهم الإكاديمية		

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.

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.

يُتوقع من الطلاب الالتزام بالحضور المنتظم للساعات الصفية والعملية بحسب طبيعة المقرر، وفقًا للمادة (33)، من <u>نظام</u> الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين.

27. نظام الحضور والغياب

#### 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.
- 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.
- 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.
- 6. Apply computer science theory and software development fundamentals to produce computing-based solutions.

29. N	NQF Level Descriptors:	29. المحددات الوصفية للإطار الوطني للمؤهلات:			
<b>K</b> 1	Knowledge: Theoretical Understanding	المعرفة: الفهم النظري	<b>K</b> 1		
K2	Knowledge: Applied Knowledge	المعرفة: المعرفة التطبيقية	K2		
S1	<b>Skills:</b> Generic Problem Solving & Analytical skills	المهارات: مهارات حل المشكلات العامة والمهارات التحليلية	S1		
S2	<b>Skills:</b> Communication, ICT, and Numeracy	المهارات: مهارات التواصل، وتقنية المعلومات والاتصالات، والمهارات العددية	S2		
С	Competence: Autonomy, Responsibility & Context	الكفاية: الاستقلالية والمسؤولية والتنسيق	С		
30. Mapping of Course Intended		بط المخرجات التعلمية للمقرر (CILOs):	30. ري		

Mapping to

NQF Level

**Descriptors** 

30. Mapping of Course Intended Learning Outcomes (CILOs):

Mapping to

**PILOs** 

Mapping to Criteria according to

NQF Level Accreditation body (Where different than PILOs)

خرجات رقم المخرج التعلّمي رنامج (الجدول 22)

الارتباط بالمحددات الارتباط بالمخرجات التعلمية للبرنامج الوصفية لمستويات (PILOs)

هة الاعتماد نف المعايير

**CILO** number

(From table

22)

			الوطني			طُمية	عن المخرجات الت
4		1,6	للمؤهلات K1, K2,S2		7		للبرنامج)
1		·			7		
2		2,6	K2,S1,S2		7		
3		2,6	K2,S		7		
4		2,6	K2, S		7		
5		2,3,5,6	K2,S1,	S2, C	7		
31. Mapping of	cour	se assessme	ent:			يم:	31. ربط أساليب التقو
Assessment التقييم	SI	ormative ummative تکوین <i>ي</i> / ختام	Mapped CILO الربط بمخرجات التعلّم للمقرر		Assessment NQF Level Descriptor (Refer to table 23) وصف التقييم بالنسبة للمحددات الوصفية للإطار (جدول 23)		NQF level مستوى الإطار
Midterm Exam	ئتامي Sun	s nmative	1, 2 & 4		K1,K2, S1		7
Project	ئتامي Sun	s nmative	1, 2, 3,	4 & 5	K2, S1 , S2,	С	7
Class Participation and Engagement	ئ <u>وين</u> ي	Formative 1,2,3 &		4	K1, K2, S1		7
Practical Assignments	ئتامي Sun	s nmative	2, 3 & 4		K2, S1,S2		7
Final Examination			1,2,3 &	4	K1,K2, S1		7
32. Allocation o			هلات	الإطار الوطني للمؤ	معتمدة في	32. تحديد الساعات ال	
Learning Activ	ity	_	Activity Duration		Frequency		Notional Hours
النشاط التعليمي		مدة النشاط		التكرار		الساعات الافتراضية	
Lessons / Lectures / Seminars الدروس/ المحاضرات/		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		NA		NA			
حصص التقوبة							
Practical / Laboratory عملی/ 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 –	· ∠ mr				

Student Centered Learning / Independent Learning نعلم مستقل	2 hrs / per lecture	37.5*2	75	
Work based Learning التعلم القائم على عمل	NA	N	IA	
Other (specify) اُخری (یرجی نکرها)	NA	N	IA	
Total Notional Houi مجموع الساعات الافتراضية	's:		119	
NQF Credit (divide r الساعات الافتراضية على 10)			الساعات الم	
Notes if any:			ملاحظات إن وجدت:	
Click or tap here to ento	er text.			
For more information	n about the allocat	ion process, kiı	ndly refer to:	
NQF Handbook				
NQF General Policies				
NQF capacity building of	<u>ourse</u>			
		رجى الرجوع إلى:	للمزيد من المعلومات حول تحديد الساعات ب	
			دليل الإطار الوطني للمؤهلات	
	<u> </u>		دورة بناء القدرات للإطار الوطني للمؤهلات 	
Prepared by:	Dr. Fais	sal Al-Qaed	تم الاعداد من قبل:	
Date:	25 Feb	ruary 2024	تاريخ الإعداد:	
Updated by:	Click or tap h text.	ere to enter	تم التحديث من قبل:	
Reviewed by:	Click or tap h text.	Click or tap here to enter text.		
Approved by Depart Council on: [4/17/20 Meeting no. [DCS-14 24 ] for the academ year [2023-2024 ]	24], 1/23-		تم اعتماد الاستمارة من قبل مجلس القسم بتاريخ: [ Click or tap to enter a ] رقم الاجتماع [ date. here to enter text. الأكاديمية [ here to enter text. الأكاديمية [ enter text.	