

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: برمجة شبكات 2	
2. رمز المقرر : CSCN3208:	
3. السنة : 2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025	
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور قاعة دراسية نظري ومختبر عملي	
6. عدد الساعات الدراسية ( الكلي /عددالوحدات) الكلي)	
60 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: اثير رحيم محسن البريد الالكتروني: <a href="mailto:Atheer.R.Muhsin@uotechnology.edu.iq">Atheer.R.Muhsin@uotechnology.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"><li>• فهم أساسيات بروتوكولات الشبكات.</li><li>• تعلم برمجة تطبيقات الشبكات مع الخدمات.</li><li>• اكتساب خبرة عملية في مجموعة متنوعة من المواضيع المتعلقة ببرمجة الشبكات.</li><li>• استخدام لغة #C، اللغة القياسية للتطبيقات والبرامج.</li></ul>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>تشجيع الطالب على العمل على مشاريع عملية حيث يقومون بتنفيذ برمجة بروتوكولات الشبكات أو تطوير تطبيقات متصلة بالشبكة.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• تقديم مشاكل وتحديات حقيقية في مجال برمجة الشبكات للطالب لحلها.</li><li>• تصميم برامج عملية تتطلب من الطالب تكوين خدمات الشبكات، وكتابة الشفرة لتنفيذ بروتوكولات الشبكة، أو حل مشاكل الشبكة.</li><li>• تقديم تغذية راجعة منتظمة حول تقدم الطالب من خلال الاختبارات التفاعلية، والواجبات، والامتحانات.</li></ul>

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
تقييم حضوري امتحان	التك والمكتبات	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socket Options.</li> <li>• Elementary UDP Sockets.</li> </ul>	1,2,5,6,7	2	1
		Generic socket options.	1,2,5,6,7	2	2
		Domain Name System Class IPv4 (Get Host Address, Get Host Entry, Get Host Name)	1,2,5,6,7	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Get socket and Set socket functions. IP socket options</li> </ul>	1,2,5,6,7	2	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP and UDP socket options. IP End Point Class.</li> </ul>	1,2,5,6,7	2	5
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encoding Class (UTF-8 and UTF-16) Buffering Byte Data</li> </ul>	1,2,5,6,7	2	6
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• UDP echo Client</li> <li>• UDP echo Server.</li> </ul>	1,2,5,6,7	2	7
		IPv4 and IPv6 interoperability	1,2,5,6,7	2	8
		Threaded servers (creation and termination)	1,2,5,6,7	2	9
		TCP echo server using threads	1,2,5,6,7	2	10
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Network Stream Class.</li> <li>• Encoding Class.</li> </ul>	1,2,5,6,7	2	11

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tcp Listener Class.</li> <li>• Tcp Client Class.</li> </ul>	1,2,5,6,7	2	12
	Network statistical information.	1,2,5,6,7	2	13
	Network properties program.	1,2,5,6,7	2	14
11. تقييم المقرر				
تحضير يومي 20% : امتحان يوميشفوي 20% : امتحان يوميتحرير 40% : حضور 20% :				
12. مصادر التعلم والتدريس				
		الكتب المقررة المطلوبة المنهجية ان وجدت		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C# Network Programming "by Richard Blum.</li> <li>• Pro .NET Network Programming: Second Edition "by Christian Nagel, Ajay Gupta, and Morgan Skinner.</li> </ul>		المراجع الرئيسية ( المصادر)		
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجالات العلمية، التقارير)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeks for Geeks and Tutorials point.</li> <li>• <a href="https://learn.microsoft.com/en-us/dot net/c sharp/">https://learn.microsoft.com/en-us/dot net/c sharp/</a></li> </ul>		المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		