abc HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

هندسة البرمجيات
Software Engineering



www.abchorizon.com

dtc HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

نظرة عامة

تُعد هندسة البرمجيات أحد التخصصات الأساسية في علوم الحوسبة وتقنية المعلومات وتهتم بدراسة الأسس والمناهج العلمية المستخدمة في تحليل وتصميم وتطوير واختبار وصيانة البرمجيات والأنظمة الحاسوبية.
يجمع التخصص بين مبادئ البرمجة ، هياكل البيانات والخوارزميات ، قواعد البيانات ، هندسة الأنظمة تطوير التطبيقات وإدارة مشاريع البرمجيات.
خلال دراسة البكالوريوس ، يكتسب الطالب أساساً أكاديمياً متكاملًا في مفاهيم الحوسبة وهندسة البرمجيات إلى جانب تطوير مهارات التحليل والتفكير المنطقي وحل المشكلات بما يؤهله لفهم دورة حياة البرمجيات والمساهمة في تصميم وتطوير حلول برمجية موثوقة وقابلة للتوسع تلبي احتياجات المؤسسات والقطاعات المختلفة.

المـــــواد

1. Programming
2. Networking
3. Professional Practice
4. Database Design and Development
5. Security
6. Planning a Computing Project
7. Software Development Lifecycles
8. Computing Research Project
9. Business Process Support
10. Discrete Maths
11. Data Structures & Algorithms
12. Applied Programming and Design Principles
13. Application Development
14. Cloud Computing
15. Website Design & Development

dbc HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

المهارات المطلوبة

يساعد امتلاك المهارات والقدرات التالية على النجاح في دراسة هندسة البرمجيات:

1. التفكير المنطقي
2. حل المشكلات
3. التحليل والتفكير
4. الدقة والانتباه للتفاصيل
5. التعلم المستمر
6. العمل الجماعي

الفئة المستهدفة

يناسب هذا التخصص الطلاب الذين :



dtc HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

مستقبل تخصص هندسة البرمجيات

2020

التحول الرقمي

توسع الاعتماد على البرمجيات والأنظمة الرقمية في مختلف القطاعـــات

2026

عصر الذكاء الاصطناعي

البرمجيات، الذكاء الاصطناعي الحوسبة السحابية والأمن السيبراني أصبحت جزءًا أساسيًا من سوق التقنية

2030

تسارع الطلب التقني

يتوقع أن تكون وظائف مطوري البرمجيات والتطبيقات من الوظائف الأسرع نموًا عالميًا حتى **2030**

2035

توسع سوق العمل الرقمي

استمرار نمو الطلب على الكفاءات التقنية والمهارات الرقمية المتقدمة مع توسّع التحول الرقمي في مختلف القطاعات

2040 +

جيل جديد من البرمجيات

تطور أكبر في الذكاء الاصطناعي الأتمتة، الأنظمة الذكية والحلول الرقمية المتقدمـــة

هندسـة البرمجيـــات ليست تخصصًا للحاضر فقط
بل مجالًا يتطور مع تطور التكنولوجيا وسوق العمـل

dbc HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

إيجابيات تخصص هندسة البرمجيات

- طلب متزايد في سوق العمل
- تنوع المسارات المهنية
- فرص عمل محلية ودولية
- إمكانية العمل عن بُعد
- تطور مهني مستمر

سلبيات تخصص هندسة البرمجيات

- الحاجة إلى التعلم المستمر
- الجلوس أمام الحاسوب لفترات طويلة

تحديات تخصص هندسة البرمجيات

- مواكبة الذكاء الاصطناعي
- التكيف مع التقنيات الجديدة
- التعامل مع الأنظمة والمشاريع المعقدة
- تحويل الاحتياجات إلى حلول تقنية
- الحفاظ على أمن البرمجيات والبيانات

dtc HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

الوظائف المحتملة

يؤهـل تخصص هندسة البرمجيـات الخريجيـن للعمـل فـي مجموعـة واسعـة من المجالات المرتبطة بتطوير البرمجيات وتقنية المعلومات، ويتيح لهم فرصًا مهنية متنوعـة في المؤسسـات التقنيـة والشركات الرقمية ومن أبـرز المسـارات الوظيفيـة :

1. مهنـدس برمجيـات
Software Engineer

2. مطـور تطبيقـات الويـب
Web Developer

3. مطـور الأنظمـة الخلفيـة
Back-End Developer

4. مطـور تطبيقـات الهاتـف
Mobile App Developer

5. مهندس ضمان جودة البرمجيات
QA Engineer

6. مطـور برمجيـات
Software Developer

7. مطـور واجهـات أماميـة
Front-End Developer

8. مطـور Full-Stack
Full-Stack Developer

9. محلل النظام
Systems Analyst

10. مهندس DevOps
DevOps Engineer

الطلب في سوق العمل

يُعد تخصص هندسة البرمجيات من أكثر التخصصات طلبًا في سوق العمل الأوروبـــي والعـــربي والتركـــي وذلك بفضل التحول الرقمي المتسارع والتوسع في استخدام التقنيات الحديثة



dtc HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

نماذج لمشاريع تطبيقية



تطبيقات الويب

تصميم وتطوير مواقع وتطبيقات ويـــــــب تفاعليـــــة.



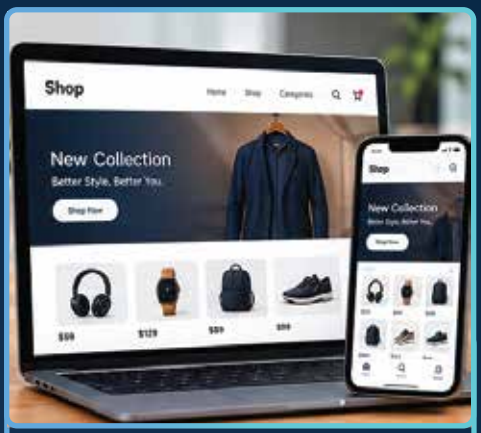
تطبيقات الهاتف المحمول

تطوير تطبيقات للهواتف الذكية وربطهـا بقواعـد البيانـات.



أنظمة إدارة المؤسسات

بنـــاء أنظمـــة لإدارة العمـلاء المبيعات، الموظفين والعمليات.



التجارة الإلكترونية

تطوير متجر إلكتروني متكامل مع إدارة المنتجات والطلبـات.



مشاريع قواعد البيانات

تصميم قواعد بيانات وربطها بالتطبيقـات والأنظمـة.



مشروع التخرج

تطوير مشروع متكامل يجمع بين التحليـل والتصميـم والبرمجة

مستقبلك يبدأ من هنا

تعلّم. طوّر. ابتكر. وابنِ الحلول التي تصنع المستقبل

هندسة البرمجيات – معرفة تقنية، مهارات عملية، وفرص مهنية متجددة

HORIZON
YOUR PASSPORT TO THE FUTURE

Akşemsettin, Akdeniz Cd.
No: 107 , Fatih - İstanbul

+90 212 492 01 16

ABChorizon

abchorizontr

www.abchorizon.com

info@abchorizon.com