ماجستير متقدم
تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد

tech global university

tech global university

ماجستير متقدم
تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد

- طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**
- مدة الدراسة: **2 سنتين**
- المؤهل العلمي من: **TECH Global University**
- إجمالى عدد النقاط المعتمدة: **120 نقطة دراسية حسب نظام ECTS**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **عبر الإنترنت**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/information-technology/advanced-master-degree/advanced-master-degree-mobile-application-development-android-expert**

الفهرس

01 تقديم البرنامج — ص. 4

02 لماذا تدرس في TECH؟ — ص. 8

03 خطة الدراسة — ص. 12

04 أهداف التدريس — ص. 30

05 الآفاق المهنية — ص. 36

06 منهجية الدراسة — ص. 40

07 أعضاء هيئة التدريس — ص. 50

08 المؤهل العلمي — ص. 58

01

تقديم البرنامج

تعد تطبيقات الأجهزة المحمولة حاليًا عنصرًا أساسيًا في عالم الأعمال، حيث تمثل خطوة كبيرة نحو التكيف مع العادات الرقمية للمستخدمين. مع وجود أكثر من 3 مليارات جهاز يعمل بنظام أندرويد في جميع أنحاء العالم، شهد تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة نموًا هائلًا، مما جعله قطاعًا رئيسيًا في الصناعة. يتطلب هذا المشهد المتطور متخصصين قادرين على ابتكار حلول مبتكرة تتجاوز إمكانيات مواقع الويب التقليدية. لهذا السبب، نقدم برنامجًا تعليميًا 100% عبر الإنترنت، مصممًا خصيصًا لتزويد محترفي تكنولوجيا المعلومات بالأدوات اللازمة للتخصص والتميز في تطوير التطبيقات، بما يتماشى مع متطلبات سوق سريع التطور.

اكتشف، برفقة خبراء في المجال، الجوانب الأساسية لتجربة المستخدم (Customer Experience) لإنشاء تطبيقات أندرويد ذات تأثير كبير في السوق"

تشير تحليلات سوق العمل إلى زيادة الطلب على المتخصصين في تصميم تطبيقات الأجهزة المحمولة، مع التركيز على الخبرة الشاملة في دورة تطوير التطبيقات، نشرها، وتحقيق الأرباح منها. وقد تم تصميم هذا البرنامج بالتعاون مع نخبة من الخبراء في القطاع، بهدف تزويد محترفي تكنولوجيا المعلومات بمعرفة متعمقة في لغات البرمجة، مع اهتمام خاص بنظام أندرويد، والهندسة البرمجية، وواجهات المستخدم.

سيتعلم المشاركون إتقان مجموعة متنوعة من لغات البرمجة وفقًا لطبيعة كل جهاز، مع التركيز على التصميم المتجاوب لإنشاء تطبيقات مرنة وفعالة. بالإضافة إلى ذلك، سيتعمق البرنامج في مجالات رئيسية مثل الويب، البرمجيات، تطوير الأعمال، التسويق، المبيعات، الاستشارات، التكنولوجيا متعددة المنصات، تطبيقات السيارات، التشغيل الآلي للمنازل، إنترنت الأشياء، القطاع المصرفي والطائرات بدون طيار.

تعتمد TECH على منهجية تعليمية 100% عبر الإنترنت، مما يتيح للمهنيين التعلم دون الحاجة إلى حضور دروس تقليدية أو الالتزام بمواعيد ثابتة. في غضون 15 شهرًا، سيكتسب المشاركون الأدوات اللازمة لتأسيس أعمالهم الخاصة في مجال تطوير التطبيقات أو شغل أدوار استشارية في تكنولوجيا المحمول المستندة إلى أندرويد.

يحتوي هذا الماجستير المتقدم في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد على البرنامج التعليم الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز خصائصه هي:

- تطوير دراسات حالة عملية يقدمها خبراء في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة
- المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزه الخاص على المنهجيات المبتكرة في إدارة تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة
- دروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- إمكانية الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

شارك في 10 محاضرات متخصصة مع خبير دولي بارز في تطوير تطبيقات أندرويد واطلع على أحدث الابتكارات في هذا المجال"

ادرس في أي وقت وأي مكان مع هذا البرنامج 100% عبر الإنترنت، دون قيود على الجداول الزمنية أو الموقع"

استفد من المنهجية المبتكرة لـ TECH التي تُحدث ثورة في التعلم الأكاديمي.

عزّز المفاهيم النظرية من خلال الموارد العملية التي يوفرها هذا البرنامج.

يشمل فريقه الأكاديمي محترفين من مجال تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، ينقلون خبراتهم العملية إلى هذا البرنامج، بالإضافة إلى متخصصين بارزين من جمعيات مرجعية وجامعات مرموقة.

إن محتوى الوسائط المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية، والذين سيتيح للمهني فرصة للتعلم الموضوعي والسياقي، أي في بيئة محاكاة ستوفر تعليماً غامرًا مبرمجًا للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي يجب على الطالب من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرَح على مدار هذه الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك، المهني سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مرموقين.

02

لماذا تدرس في TECH؟

جامعة TECH هي أكبر جامعة رقمية في العالم. بفضل كتالوجه المميز الذي يضم أكثر من 14000 برنامج جامعي متاح بـ 11 لغة، تحتل TECH موقع الصدارة في قابلية التوظيف، مع معدل إدماج مهني يصل إلى 99%. بالإضافة إلى ذلك، تضم هيئة تدريسية ضخمة تضم أكثر من 6000 أستاذ من ذوي المكانة الرفيعة على المستوى الدولي.

ادرس في أكبر جامعة رقمية في العالم وضمن نجاحك المهني. المستقبل يبدأ في"TECH

أفضل جامعة على الإنترنت في العالم وفقا FORBES

مجلة فوربس المرموقة، المتخصصة في الأعمال والتمويل، قد أبرزت TECH بوصفها «أفضل جامعة عبر الإنترنت في العالم". وقد ورد ذلك مؤخرًا في مقال ضمن إصدارها الرقمي، حيث سلطت الضوء على قصة نجاح هذه المؤسسة، «بفضل عروضها الأكاديمية، واختيارها المتميز لهيئتها التدريسية، ومنهجها التعليمي المبتكر الموجه نحو تأهيل محترفي المستقبل".

أفضل هيئة تدريسية على المستوى الدولي

تضم الهيئة التدريسية في TECH أكثر من ٦٠٠٠ أستاذ من ذوي المكانة الرفيعة عالميًا. أساتذة وباحثون وكبار المديرين التنفيذيين من شركات متعددة الجنسيات، من بينهم Isaiah Covington، مدرب الأداء في فريق Boston Celtics، Magda Romanskag، الباحثة الرئيسية في Harvard MetaLAB، Egacio Wistumbag، رئيس قسم علم الأمراض الجزيئية الانتقالية في مركز MD Anderson لعلاج السرطان، D.W. Pineg، المدير الإبداعي لمجلة TIME، وغيرهم.

أكبر جامعة رقمية في العالم

جامعة TECH أكبر جامعة رقمية في العالم. نحن أكبر مؤسسة تعليمية، مع أفضل وأوسع كتالوج تعليمي رقمي، ١٠٠% عبر الإنترنت ويغطي أغلب مجالات المعرفة. نقدم أكبر عدد من الشهادات الجامعية الخاصة، والشهادات الرسمية للدراسات العليا والدراسات الجامعية في العالم. إجمالًا، تقدم TECH أكثر من ١٤,٠٠٠ برنامج جامعي بـ ١١ لغة مختلفة، مما يجعلها أكبر مؤسسة تعليمية في العالم.

أكثر المناهج الدراسية اكتمالًا في المشهد الجامعي

تقدم TECH أكثر الخطط الدراسية اكتمالًا في المشهد الجامعي، حيث تشمل مناهجها المفاهيم الأساسية إلى جانب أحدث التطورات العلمية في مجالاتها التخصصية. كما يتم تحديث هذه البرامج باستمرار لضمان تقديم أحدث المعارف الأكاديمية وتزويد الطلاب بالكفاءات المهنية الأكثر طلبًا في سوق العمل. وبهذا، تمنح شهادات الجامعة لخريجيها ميزة تنافسية كبيرة لدفع مسيرتهم المهنية نحو النجاح.

منهج تعليمي فريد

TECH هي أول جامعة تستخدم منهج Relearning في جميع برامجها. يعد هذا أفضل منهج للتعلم عبر الإنترنت، معتمد من شهادات دولية للجودة الأكاديمية، مقدمة من وكالات تعليمية مرموقة. بالإضافة إلى ذلك، يكمل هذا النموذج الأكاديمي الثوري باستخدام"منهج الحالة"، مما يشكل استراتيجية تدريس عبر الإنترنت فريدة. كما يتم تطبيق موارد تعليمية مبتكرة، مثل مقاطع الفيديو التفصيلية، والإنفوغرافيك، والملخصات التفاعلية.

قادة في التوظيف

تمكنت TECH من أن تصبح الجامعة الرائدة في التوظيف. يحصل ٩٩% من طلابها على وظائف في المجال الأكاديمي الذي درسوه، قبل أن يكملوا عامًا من تخرجهم من أي من برامج الجامعة. رقم مماثل يحسن مسيرتهم المهنية بشكل فوري. كل ذلك بفضل منهجية دراسية تعتمد على اكتساب المهارات العملية، الضرورية تمامًا للتطوير المهني.

الجامعة الإلكترونية الرسمية للرابطة الوطنية لكرة السلة NBA

جامعة TECH هي الجامعة الرسمية عبر الإنترنت للرابطة الوطنية لكرة السلة NBA بفضل اتفاق مع أكبر دوري كرة سلة، تقدم لطلابها برامج جامعية حصرية، بالإضافة إلى مجموعة كبيرة من الموارد التعليمية التي تركز على أعمال الدوري ومجالات أخرى من صناعة الرياضة. كل برنامج له منهج دراسي تصميم فريد ويشمل متحدثين ضيوف استثنائيين: محترفون ذوو مسيرة رياضية متميزة سيشاركون تجربتهم في المواضيع الأكثر أهمية.

الجامعة الأعلى تقييمًا من قبل طلابها

لقد صنّف الطلاب TECH كأفضل جامعة في العالم في أبرز منصات التقييم، حيث حصلت على أعلى تصنيف بواقع ٤.٩ من ٥، بناءً على أكثر من ١,٠٠٠ مراجعة. تعزز هذه النتائج مكانة TECH كمؤسسة جامعية مرجعية على المستوى الدولي، مما يعكس التميز والتأثير الإيجابي لنموذجها التعليمي.

Google Partner Premier

منحت شركة التكنولوجيا الأمريكية العملاقة إلى TECH شارة شريك Google Premier هذا التكريم، الذي يحصل عليه فقط ٣% من الشركات في العالم، يعزز الخبرة الفعالة والمرنة والمخصصة التي تقدمها هذه الجامعة للطلاب. لا يقتصر التقدير على تأكيد أعلى مستوى من الصرامة والأداء والاستثمار في البنية التحتية الرقمية لـ TECH، بل يضع هذه الجامعة أيضًا ضمن الشركات التكنولوجية الرائدة في العالم.

03

خطة الدراسة

تم تصميم محتويات هذا البرنامج من قبل فريق من المتخصصين في تطوير التطبيقات، مما يضمن نهجًا شاملاً في إنشاء الحلول المحمولة. يعالج هذا المنهج أهم احتياجات السوق الحالية، مما يمكّن المشاركين من تحديد فرص التطوير عبر مختلف المنصات والأجهزة. بالإضافة إلى ذلك، يتعمق في أحدث التقنيات لتصميم واجهات مستخدم بديهية وعملية، مما يعزز تجربة المستخدم ويدعم تطوير تطبيقات مبتكرة في مختلف القطاعات.

حفّز مستخدمي الأجهزة المحمولة
على تحقيق أقصى إمكانياتهم من
خلال أدوات تكنولوجية متطورة"

الوحدة 1. منهجيات البرمجة في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

1.1. عمليات تطوير البرمجيات
1.1.1. تاالالشلا ةقيرطب عيزوتلا
2.1.1. Spiral
3.1.1. RUP
4.1.1. V-Model
2.1. عمليات تطوير البرمجيات المرنة
1.2.1. Scrum
2.2.1. XP
3.2.1. Kanban
3.1. لغة النمذجة الموحدة (LMU)
1.3.1. (UML) ةدحوملا ةجذمنلا ةغل
2.3.1. ةجذمنلا عاونأ
3.3.1. ةدحوملا ةجذمنلا ةغلل ةيساسألا لتكلا
4.1. مخططات لغة النمذجة الموحدة السلوكية
1.4.1. Activity Diagram
2.4.1. Use Case Diagram
3.4.1. Interaction Overview Diagram
4.4.1. Timing Diagram
5.4.1. State Machine Diagram
6.4.1. Communication Diagram
7.4.1. Sequence Diagram
5.1. مخططات LMU الهيكلية
1.5.1. Class Diagram
2.5.1. Object Diagram
3.5.1. Component Diagram
4.5.1. Composite Structure Diagram
5.5.1. Deployment Diagram
6.1. أنماط التصميم الإبداعي
1.6.1. Singleton
2.6.1. Prototype
3.6.1. Builder
4.6.1. Factory
5.6.1. Abstract factory
7.1. أنماط التصميم الهيكلي
1.7.1. Decorator
2.7.1. Facade
3.7.1. Adapter
4.7.1. Bridge
5.7.1. Composite
6.7.1. Flyweight
7.7.1. Proxy
8.1. أنماط التصرف
1.8.1. Chain of Responsability
2.8.1. Command
3.8.1. Iterator
4.8.1. Mediator
5.8.1. Memento
6.8.1. Observer
7.8.1. State
8.8.1. Strategy
9.8.1. Template Method
10.8.1. Visitor
9.1. gnitseT
1.9.1. ةدحولا تارابتخا
2.9.1. لماكتلا تارابتخا
3.9.1. ضيبألا قودنصلا تاينقت
4.9.1. دوسألا قودنصلا تاينقت
10.1. الجودة
1.10.1. ISO
2.10.1. ITIL
3.10.1. COBIT
4.10.1. PMP

الوحدة 2. التكنولوجيات في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

1.2. الأجهزة المحمولة
1.1.2. ةلاقنلا ةزهجألا
2.1.2. لومحملا زاهجلل ةيتحتلا ةينبلا
3.1.2. ةزهجألل ةعنصملا تاكرشلا
4.1.2. تايجمربلا وروطم
5.1.2. تامدخلا ومدقم
6.1.2. تاصنملا ودوزم
7.1.2. ةيسيئرلا تاصنملا
2.2. المكونات المادية للأجهزة المحمولة
1.2.2. نيزخت
1.1.2.2.ريغتلل لباق ريغ
2.1.2.2.ريغتلل لباق
3.1.2.2.تقؤملا
4.1.2.2.يجراخلا
2.2.2. نومدقملا
1.2.2.2.ةيسملل تاباجتسالاو توصلا تاربكمو ضرعلا تاشاش
3.2.2. لاخدإلا قرط
1.3.2.2.حيتافملا تاحول/ارزألا
2.3.2.2.ةشاشلا
3.3.2.2.تانوفوركيملا
4.3.2.2.ةكرحلا راعشتسا ةزهجأ
4.2.2. ةقاطلا رداصم
1.4.2.2.ةقاطلا رداصم
2.4.2.2.دراوملل يفيكتلا مادختسالا
3.4.2.2.ةلاعفلا ةجمربلا
4.4.2.2.ةمادتسملا ةيمنتلا
3.2. المعالجة
1.3.2. يزكرملا جلاعملا
2.3.2. برخألا ةجرختسملا تاجلاعملا
3.3.2. يعانطصالا ءاكذلا تاجلاعم
4.2. أجهزة إرسال المعلومات
1.4.2. ىدملا ةديعب
2.4.2. ىدملا ةطسوتم
3.4.2. ىدملا ةريصق
4.4.2. ةياغلل ىدملا ةريصق
5.2. الحساسات
1.5.2. زاهجلل ةيلخاد
2.5.2. ةيئيب
3.5.2. ةيبط
6.2. المكونات المنطقية
1.6.2. رييغتلل ةلباق ريغ
2.6.2. ةعنصملا ةكرشلا نم رييغتلل ةلباق
3.6.2. مدختسملل ةحاتم
7.2. التصنيف
1.7.2. ةلومحملا ةزهجألا
2.7.2. يكذلا فتاهلا
1.2.7.2.ةيحوللا ةزهجألا
2.2.7.2.ةددعتملا طئاسولا ةزهجأ
3.2.7.2.ةيكذلا تافاضإلا
3.7.2. نويلآلا نودعاسملا
8.2. أوضاع التشغيل
1.8.2. لصتم ريغ
2.8.2. لصتم
3.8.2. امئاد حاتم
4.8.2. ةطقنل ةطقن نم
9.2. تفاعلات
1.9.2. مدختسملا ةطاسوب تالعافتلا
2.9.2. دروملا ةطاسوب تالعافتلا
3.9.2. ةزهجألا ةطاسوب تالعافتلا
4.9.2. طيحملا ةطاسوب تالعافتلا
10.2. الأمان
1.10.2. ةعنصملا ةكرشلا اهذفنت يتلا ريبادتلا
2.10.2. نودرواملا اهذفني يتلا ريبادتلا
3.10.2. مدختسملا هذفني يذلا نامألا
4.10.2. ةيصوصخ

الوحدة 3. أدوات العمل في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

1.3. بيئة وأدوات لتطوير التطبيقات للأجهزة المحمولة
1.1.3. Mac OS ليغشتلا ماظنل ةئيبلا دادعإ
2.1.3. Linux لجأ نم ةئيبلا دادعإ
3.1.3. Windows لجأ نم ةئيبلا دادعإ
2.3. سطر الأوامر
1.2.3. رماوألا رطس
2.2.3. ةاكاحملا ةزهجأ
3.2.3. رماوألا مجرتم
4.2.3. تادلجملا ءاشنإ
5.2.3. تافلملا ءاشنإ
6.2.3. ثحبلا
7.2.3. رماوألا رطس ةهجاو مادختساب تادلجملاو تافلملا ةرادإ
8.2.3. تانوذأ
9.2.3. SSH
10.2.3. رماوألا ةمئاق
3.3. مستودع البرامج. tiG
1.3.3. رادصإلا يف مكحتلا ماظن
2.3.3. Git
3.3.3. عدوتسملا
4.3.3. عورفلا
5.3.3. عورفلا ةرادإ
6.3.3. لمعلا ريس
7.3.3. Merge
8.3.3. رماوألا
4.3. خدمة الويب للتحكم في الإصدار
1.4.3. دعبُ نع نيزختلا تاعدوتسم
2.4.3. دادعإلا
3.4.3. ةقداصملا
4.4.3. Fork جمانرب قرتفم
5.4.3. رمأ Git Clone
6.4.3. تاعدوتسملا
7.4.3. Github تاحفص

5.3. أدوات تطوير متقدمة لتطبيقات الأجهزة المحمولة
1.5.3. Postman
2.5.3. Visual Studio Code
3.5.3. تانايبلا دعاوقل ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو
4.5.3. Hosting
5.5.3. ريوطتلل ةيليمكتلا تاودألا
6.3. الويب من منظور تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة
2.6.3. تالوكوتورب
3.6.3. تنرتنإلا ةمدخ دوزم
4.6.3. IP نيوانع
5.6.3. DNS ءامسأ تامدخ
7.3. البرمجة في تطوير التطبيقات للأجهزة المحمولة
1.7.3. ةلومحملا ةزهجألل تاقيبطتلا ريوطت يف ةجمربلا
2.7.3. ةجمربلا تاريغتم
3.7.3. ةجمربلا تاغل
8.3. مكونات تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة
1.8.3. تباوثلاو تاريغتملا
2.8.3. عاونألا
3.8.3. نيلماعلا
4.8.3. تاحيرصت
5.8.3. Bucles
6.8.3. تانئاكلاو لاودلا
9.3. هيكل البيانات
1.9.3. تانايبلا لكيه
2.9.3. ةيطخلا لكايهلا عاونأ
3.9.3. ةيفيظولا لكايهلا عاونأ
4.9.3. راجشألا لكايه عاونأ
10.3. الخوارزميات
1.10.3. دست قرّف ةجمربلا تايمزراوخ
2.10.3. ةعشجلا تايمزراوخلا
3.10.3. ةيكيمانيدلا ةجمربلا

الوحدة 4. تطوير ويب متعدد المنصات موجه نحو الأجهزة المحمولة

1.4. تطوير الويب
1.1.4. بيولا ريوطت
2.1.4. ةيلصألا تاقيبطتلا لباقم ةنيجهلا تاقيبطتلا
3.1.4. ةنيجهلا تاقيبطتلا ءاشنإل ةمدختسملا تاينقتلا
2.4. (AWP) sppA beW evissergorP
1.2.4. Progressive Web Apps (PWA)
2.2.4. Progressive Web Apps (PWA).صئاصخلا
3.2.4. Progressive Web Apps (PWA).ءانبلا
4.2.4. Progressive Web Apps (PWA).دويقلا
3.4. cinol krowemarF
1.3.4. Framework Ionic.تاليلحتلا
2.3.4. Framework Ionic.صئاصخلا
3.3.4. Ionic مادختساب قيبطت ءانب
4.4. skrowemarF تطوير الويب
1.4.4. بيولا ريوطت يف Frameworks رطألا ليلحت
2.4.4. بيولا ريوطت Frameworks
3.4.4. بيولا رطأ نيب ةنراقم
5.4. إطار عمل ralugnA
1.5.4. Angular لمع راطإ
2.5.4. تاصنملا ةددعتم تاقيبطتلا ريوطت يف Angular مادختسا
3.5.4. Angular + Ionic
4.5.4. Angular مادختساب تاقيبطتلا ءانب
6.4. مكتبة التطوير tcaeR
1.6.4. JavaScript React ةبتكم
2.6.4. مادختسالا JavaScript React ةبتكم
3.6.4. React Native
4.6.4. React + Ionic
5.6.4. React مادختساب تاقيبطتلا ءانب
7.4. إطار عمل التطوير euV
1.7.4. Vue ريوطتلا لمع راطإ
2.7.4. مادختسالا Vue ريوطتلا لمع راطإ
3.7.4. Vue + Ionic
4.7.4. Vue مادختساب تاقيبطتلا ءانب
8.4. أطر تطوير nortcelE
1.8.4. Electron ريوطت رطأ
2.8.4. مادختسالا Electron ريوطت رطأ
3.8.4. بتكملا حطس ةزهجأ بلع اضًيأ انتاقيبطت رشن
9.4. أداة تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة rettulF
1.9.4. Flutter ةلومحملا ةزهجألا تاقيبطت ريوطت ةادأ
2.9.4. Flutter SDK مادختسا
3.9.4. Flutter مادختساب تاقيبطتلا ءانب
10.4. أدوات تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة مقارنة
1.10.4. ةلومحملا ةزهجألا تاقيبطت ريوطت تاودأ
2.10.4. Ionic لباقم Flutter
3.10.4. قيبطت ءاشنإل بسنألا ينقتلا سدكملا رايتخا

الوحدة 5. قاعدة بيانات لتطوير تطبيقات الهاتف المحمول

1.5. قواعد البيانات في الأجهزة المحمولة
1.1.5. ةلومحملا تاقيبطتلا ريوطت يف تانايبلا ةيرارمتسا
2.1.5. ةلومحملا ةزهجألا تاقيبطتل تانايبلا دعاوق تاردق
3.1.5. SQL Structured Query Language
2.5. اختيار قاعدة البيانات لتطبيقات الأجهزة المحمولة
1.2.5. تانايبلا ةدعاق بلع ءانب ةلومحملا ةزهجألا تاقيبطت ليلحت
2.2.5. تانايبلا دعاوق تائف
3.2.5. تانايبلا ةدعاق امارونات
3.5. التطوير باستخدام etiLQS
1.3.5. SQLite تانايبلا دعاوق
2.3.5. جذومنلا رشن
3.3.5. SQLite ـب لاصتالا

4.5. التطوير باستخدام BD yelekreB elcarO
1.4.5. Berkeley DB تانايب ةدعاق
2.4.5. جذومنلا رشن
3.4.5. Berkeley DB ب لاصتالا
5.5. التطوير باستخدام mlaeR
1.5.5. Realm تاردق
2.5.5. Realm يف تانايب ةدعاق ءاشنإ
3.5.5. Realm ب لاصتالا
6.5. التطوير باستخدام etiL BDhcuoC
1.6.5. CouchDB Lite تانايب ةدعاق
2.6.5. CouchDB Lite مادختساب تانايب ةدعاق ءاشنإ
3.6.5. CouchDB Lite ب لاصتإلا
7.5. التطوير باستخدام قواعد بيانات LQSyM المركزية
1.7.5. MySQL تانايبلا دعاوق
2.7.5. MySQL مادختساب يقئالعلا جذومنلا رشن
3.7.5. MySQL لاصتا
8.5. التطورات المركزية. elcarO, revreS LQS SM, BDognoM
1.8.5. Oracle مادختساب ريوطتلا
2.8.5. MS SQL Server مادختساب ريوطتلا
3.8.5. MongoDB مادختساب ريوطتلا
9.5. بيانات من نوع sofarg
1.9.5. grafos وحن ةهجوم تانايب ةدعاق
2.9.5. Neo مادختساب تانايب ةدعاق ءاشنإj4
3.9.5. Neo ب لاصتالا4لومحملا فتاهلا قيبطت نم j
10.5. البيئات ذات السعات التخزينية
1.10.5. Firebase مادختساب ريوطتلا
2.10.5. Core Data مادختساب ريوطتلا
3.10.5. Visual Builder Cloud Service مادختساب ريوطتلا

الوحدة 6. تطوير التطبيقات لأنظمة iOS

1.6. بيئة تطوير edocX
1.1.6. عورشم ءاشنإ
2.1.6. عيمجتلل يكاحم دادعإ
3.1.6. عيمجتلل يلعف فتاه دادعإ
2.6. لغة البرمجة tfiwS
1.2.6. ةجمربلا تاغل :I Swift
2.2.6. تاقلحلاو لاودلا :II Swift
3.2.6. (Structs) لكايهلاو (Lambdas) ضماوللا :III Swift
3.6. المكتبات و sdoP aocoC
1.3.6. بيكرتلا :Pods
2.3.6. Cocoa Pods دادعإ
3.3.6. Cocoa Pods ةلكيه
4.6. المكتبات: IPA، قاعدة البيانات، و tfiws.R
1.4.6. Alamofire
2.4.6. GRDB مادختساب SQL تانايب دعاوق
3.4.6. swift.R
5.6. تصميم الشاشة
1.5.6. تاشاشلا ميمصت
2.5.6. (Responsive) بواجتملا ميمصتلا
3.5.6. SwiftUI و دوكلا مادختساب تاهجاولا ميمصت
6.6. إنشاء واجهة المستخدم
1.6.6. هتايح ةرودو UIViewController
2.6.6. ةفلتخملا تاشاشلا نيب لاعافتلا
3.6.6. (Modals) ةقثبنملا ذفاونلاو تالاقتنالا عاونأ
7.6. المستشعرات وتحديد الموقع
1.7.6. تارعشتسملا بلإ لوصولا
2.7.6. ةهجاولا يف عقوملا بلإ لوصولا
2.7.6. ةيفلخلا يف عقوملا بلإ لوصولا
8.6. البنيات
1.8.6. MVP
2.8.6. VIPER
3.8.6. iOS ريوطت ةيرامعم

9.6. تحقيق الدخل و scitylanA
1.9.6. Firebase analytics
2.9.6. Firebase crashlytics
3.9.6. Google AdMob مادختساب تانالعإلاو لخدلا قيقحت
10.6. متجر التطبيقات وإدارة الإصدارات
1.10.6. App Store ىلع باسح دادعإ
2.10.6. (Test Flight) رابتخالا تارادصإ
3.10.6. جاتنإلا قيبطتلا قالطإ

الوحدة 7. النشر في التكامل المستمر لأجهزة المحمول

1.7. spOceSveD
1.1.7. مادختسالا DevSecOps
2.1.7. نوتباثلا نوللحملا
3.1.7. يكيمانيدلا ليلحتلا نامأ تارابتخا
2.7. المراقبة المستمرة
1.2.7. ةرمتسملا ةبقارملا
2.2.7. ايازملاو ليلحتلا ةرمتسملا ةبقارملا
3.2.7. تاصنملا ةرمتسملا ةبقارملا
3.7. التنفيذ
1.3.7. يلحم زاهج ىلع ذيفنتلا
2.3.7. كرتشم زاهج ىلع ذيفنتلا
3.3.7. ةيباحسلا تامدخلا ساسأ ىلع ذيفنتلا
4.3.7. ةئيهتلا رييست

الوحدة 8. تجربة المستخدمUser Experience على الأجهزة المحمولة

1.8. تجربة المستخدم
1.1.8. ليمعلا ةبرجت
2.1.8. Client Experience.تابلطتملا
3.1.8. ليمعلا عم هاجتالا ةيئانث
2.8. tneilC ecneirepxE. الأهداف والمعدات
1.2.8. Client Experience.تادعملاو فادهألا
2.2.8. ةيراركتلا تايلمعلا
3.2.8. ةيرورضلا تامولعملا
3.8. التفاعلات الدقيقة
1.3.8. End-to-End ةلص
2.3.8. تالعافت
3.3.8. ةلماشلا ةانقلا
4.8. سلوك المستخدم
1.4.8. تاساسألا ميمصت
2.4.8. ةرودلاو بيولا تاليلحت
3.4.8. تاليلحتلا ءاربخ
5.8. أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا
1.5.8. Machine Learning
2.5.8. نيشت كولبلا
3.5.8. ءايشألا تنرتنا
6.8. المكونات التقنية
1.6.8. ةينقتلا تانوكملا
2.6.8. ةزهجألا :ةمدقتملا تانوكملا
3.6.8. ةفلتخملا ةيصخشلا تافلملا :ةمدقتملا تانوكملا
7.8. قابلية الاستخدام
1.7.8. Nielsen للادتسا
2.7.8. مدختسملا رابتخا
3.7.8. ءاطخألا مادختسالا ةيلباق
8.8. تقنيات تجربة المستخدم. تجربة المستخدم
1.8.8. دعاوقلا
2.8.8. Prototyping
3.8.8. Low-Code تاودأ
9.8. الاستراتيجية المرئية
1.9.8. User Interface مدختسملا ةهجاو ممصم
2.9.8. بيولا ىلع User Interfaceمدختسملا ةهجاو لمع
3.9.8. تاقيبطتلا يفUser Interface مدختسملا ةهجاو لمع
10.8. skrowemarF repoleveD
1.10.8. CX لـل Frameworks
2.10.8. UX لـل Frameworks
3.10.8. UI لـل Frameworks

الوحدة 9. أمن الأجهزة المحمولة

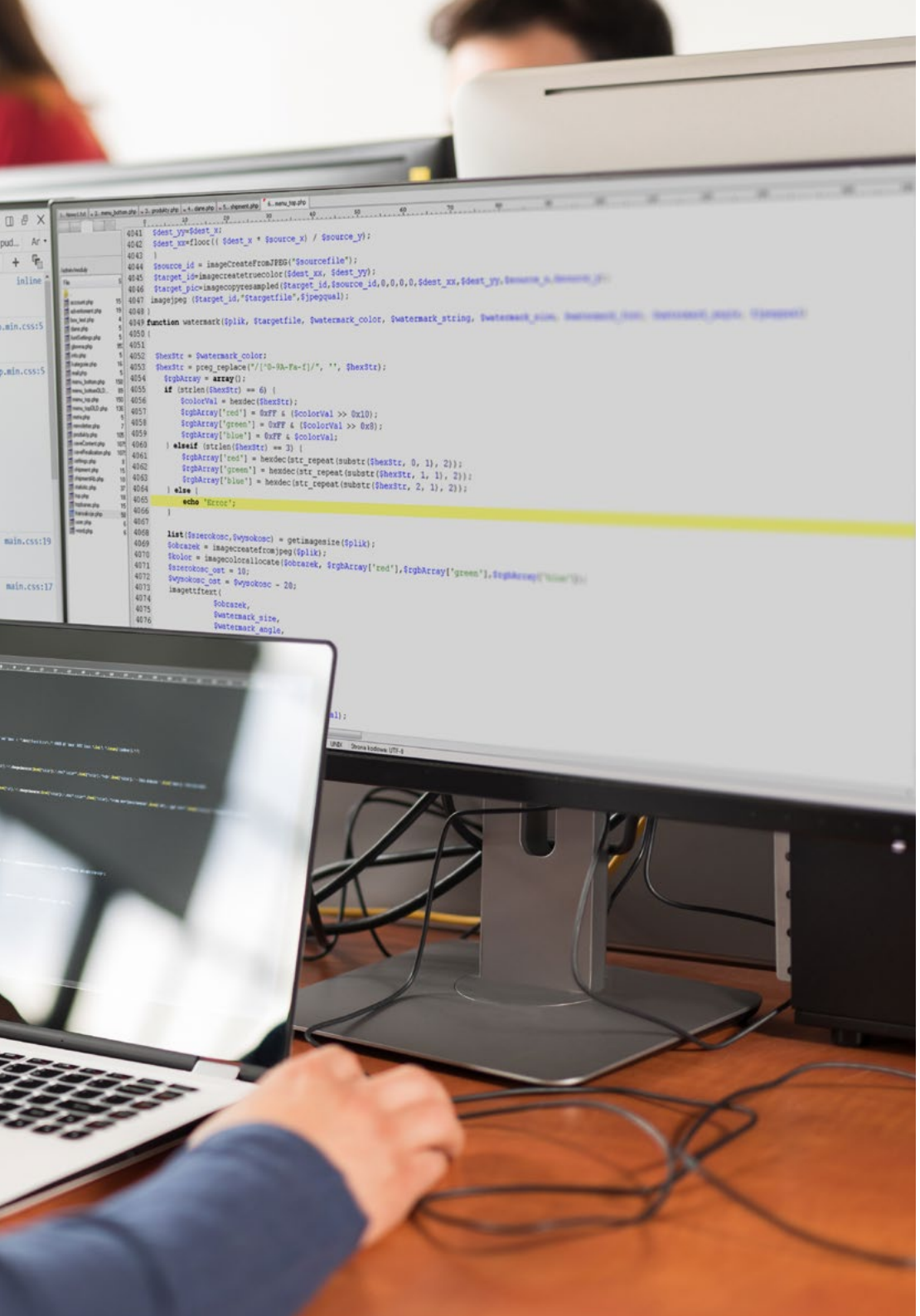
1.9. بنية أمن الأجهزة المحمولة
1.1.9. ةزهجألل يداملا نمألا
2.1.9. ليغشتلا ماظن نمأ
3.1.9. تاقيبطتلا نمأ
4.1.9. تانايبلا نمأ
5.1.9. تالاصتالا نمأ
6.1.9. ةكرشلا ةزهجأ نمأ
2.9. تأمين الأجهزة المحمولة
1.2.9. ةلاقنلا ةزهجألا
2.2.9. Wearables ءادترالل ةلباقلا ةزهجألا
3.2.9. تابكرملا
4.2.9. IOT ةزهجأ
5.2.9. TV ةزهجأ
3.9. تأمين نظام التشغيل
1.3.9. Android ةلومحملا ةزهجألا
2.3.9. Apple IOS ةلومحملا ةزهجألا
3.3.9. Blackberry :أيلاح ةدوجوملا برخألا ةلومحملا ةزهجألا...خلا
4.3.9. Wearables ءادترالل ةلباقلا ةزهجألا
5.3.9. تارايسلا ليغشت ةمظنأ
6.3.9. Internet of Things (IoT) ءايشألا تنرتنإ يف ةلومحملا ةزهجألا
7.3.9. SmatTV ةزهجأ
4.9. تأمين تطبيقات الأجهزة المحمولة
1.4.9. Android ةلومحملا ةزهجألا
2.4.9. Apple IOS ةلومحملا ةزهجألا
3.4.9. برخألا ةلومحملا ةزهجألا.Blackberry
4.4.9. Wearables ءادترالل ةلباقلا ةزهجألا
5.4.9. تارايسلا ليغشت ةمظنأ
6.4.9. Internet of Things (IoT) ءايشألا تنرتنإ يف ةلومحملا ةزهجألا
7.4.9. SmatTV ةزهجأ
5.9. تأمين بيانات في تطبيقات الأجهزة المحمولة
1.5.9. Android ةلومحملا ةزهجألا
2.5.9. Apple IOS ةلومحملا ةزهجألا
3.5.9. برخألا ةلومحملا ةزهجألا.Blackberry
4.5.9. Wearables ءادترالل ةلباقلا ةزهجألا
5.5.9. تارايسلا ليغشت ةمظنأ
6.5.9. Internet of Things (IoT) ءايشألا تنرتنإ يف ةلومحملا ةزهجألا
7.5.9. SmatTV ةزهجأ
6.9. الأمن في أسواقMsecalP tekra الأجهزة المحمولة
1.6.9. Google نم Google Play
2.6.9. Apple نم Play Store
3.6.9. برخا Market Places.
4.6.9. ةلومحملا ةزهجألا Rooting
7.9. الحلول الأمنية متعددة المنصات
1.7.9. ةديرفلا ةلومحملا ةزهجألا ةرادإ
2.7.9. قوسلا يف لولحلا عاونأ
3.7.9. Mobile Device Management ةلومحملا ةزهجألا ةرادا مادختساب ةزهجألا نيمأت
8.9. التطوير أمن تطبيقات الأجهزة المحمولة
1.8.9. نمآلا ريوطتلل رييعملا مادختسا
2.8.9. ةلماكتملا ةينمألا تارابتخالا ةرادإ
3.8.9. تاقيبطتلل نمآلا رشنلا
9.9. تسيير أذونات الأجهزة النقالة
1.9.9. صيخارتلا ماظن
2.9.9. ةاونلا يف تايلمعلا ليغشت
3.9.9. ثادحألاو ذيفنتلا طويخ
10.9. توصيات الأمان للأجهزة المحمولة
1.10.9. ةلومحملا ةزهجألا بلع يموقلا نمألا ةلاكو تايصوت
2.10.9. ةلومحملا ةزهجألا بلع INCIBE تايصوت
3.10.9. 27 ISO100قحلم 2013:

الوحدة 10. لغة برمجة الأندرويد

1.10. منصة أندرويد
1.1.10. ديوردنأ ةصنم
2.1.10. ديوردنأ ليغشتلا ماظن
3.1.10. ديوردنأ ريوطت يف هرودو Open Handset فلاحت
2.10. معمارية أندرويد
1.2.10. ديوردنأ ماظنل ةيرامعملا رصانعلا
2.2.10. رصانعلا نيب لصاوتلا
3.2.10. ديوردنأ ةيرامعم يف عسوتلا ةيلباق
4.2.10. ةركاذلاو ةيراطبلا :زاهجلا دراوم ةرادإ
5.2.10. ديوردنأ تايكاحم
3.10. نواة لينوكس في أندرويد
1.3.10. ةاونلا نيوكت
2.3.10. ةاونلل ةيلكيهلا رصانعلا
3.3.10. (Dalvik) كفِلاد ةيضارتفالا ةلآلا
4.3.10. Android RunTime (ART) ةيضارتفالا ةلآلا
4.10. المكتبات الأصلية في أندرويد
1.4.10. ديوردنأ يف ةيلصألا تابتكملا
2.4.10. (Support Library) ةفاوتلا تابتكم
3.4.10. عسوتلا ةيلباقو ةيلصألا تابتكملا
5.10. نظام الملفات وإدارة البيانات في أندرويد
1.5.10. ديوردنأ يف يجذومنلا قيبطتلا ةلكيه
2.5.10. YAFFS تافلملا ماظنext2 و 4
3.5.10. تانايبلا ةرادإل Room و SQLite مادختسا
6.10. الأمان في أندرويد
1.6.10. تانوذألا ماظن
2.6.10. (APK) ديوردنأ تاقيبطت مزح يف ةيمقرلا تاعيقوتلا
3.6.10. ةاونلا يف تايلمعلا ليغشت
4.6.10. ثادحألاو ذيفنتلا طويخ
7.10. المكونات الهيكلية للتطبيقات القياسية
1.7.10. (View) ةهجاولا
2.7.10. (Activity) طاشنلا
3.7.10. (Fragment) ءزجلا
4.7.10. (Service) ةمدخلا
5.7.10. (Intent) ةينلا
6.7.10. (Content Provider) ىوتحملا دوزمو (Broadcast Receiver) ثبلا ملتسم
7.7.10. مدختسملا تاليضفتو تانايبلا ةرادإ
8.10. إصدارات أندرويد
1.8.10. ديوردنأ تارادصإ
2.8.10. ديوردنأ تارادصإ رشن
3.8.10. ديوردنأ تارادصإ عيزوت
4.8.10. رخألا فتاوهلا ليغشت ةمظنأو iOS عم ديوردنأ ةنراقم
9.10. أندرويد في المركبات
1.9.10. تارايسلا ملاعو ديوردنأ
2.9.10. تارايسلل ديوردنأ ةمظنأ يف ةيلكيهلا رصانعلا
3.9.10. ةزهجألا نيب لصاوتلا
10.10. أندرويد في المنازل الذكية، الأجهزة القابلة للارتداء، وإنترنت الأشياء (IoT)
1.10.10. لصتملا ملاعلا
2.10.10. ةيكذلا لزانملل ديوردنأ ةمظنأ يف ةيلكيهلا رصانعلا
3.10.10. ءادترالل ةلباقلا ةزهجألل ديوردنأ رصانع
4.10.10. (IoT) ءايشألا تنرتنإ يف ديوردنأ

الوحدة 11. Frameworks في تطوير تطبيقات الأندرويد

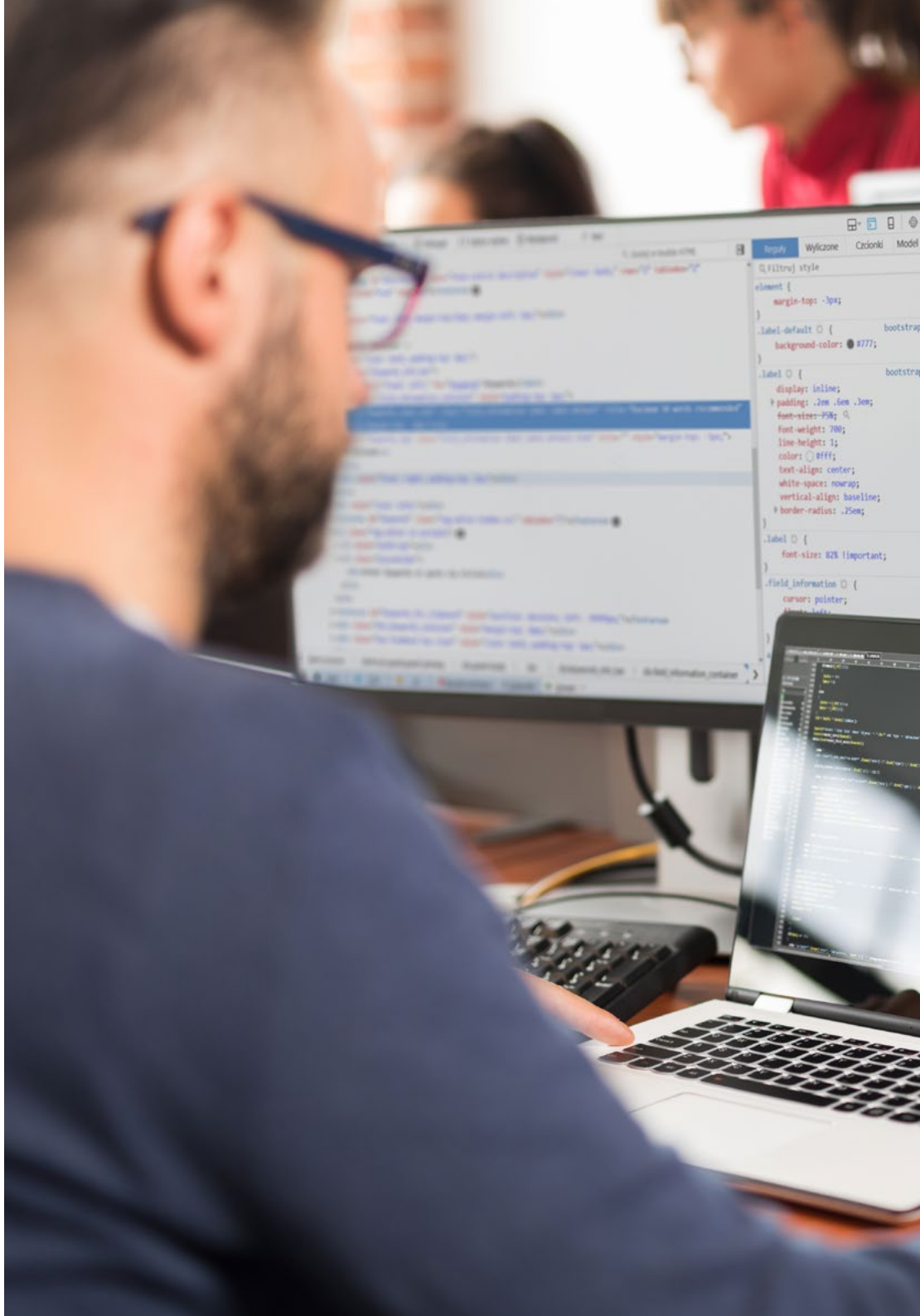
1.11. skrowemarF في تطوير تطبيقات الأندرويد
1.1.11. ديوردنألا تاقيبطت ريوطت يف Frameworks
2.1.11. Frameworks.طامنألا
3.1.11. عورشملل لمعلا راطإ رايتخا
2.11. تنفيذ أطر العمل في أندرويد
1.2.11. نيلتوك/افاج تاغلل ديوردنأ يف ةيساسألا لمعلا رطأ
2.2.11. Jetpack Compose
3.2.11. برخأ تاغل يف لمعلا رطأ



3.11. أنظمة إدارة المكتبات في التطوير
1.3.11. Gradle
2.3.11. Gradle مادختساب ةتمتألا
3.3.11. Maven ريوطتلا ةادأ
4.11. كود نظيف
1.4.11. يجمربلا دوكلا ميظنت
2.4.11. ديوردنأ تاقيبطت يف دوكلا ريضحت
3.4.11. تايولوألا ديدحتو Bikeshedding
5.11. أنماط التطوير في أندرويد
1.5.11. طامنألا تائف
2.5.11. طامنألا نيب تاقورفلا
3.5.11. Singleton و Observer و Factory طامنأ
6.11. PVM: النموذج، العرض، والمقدم
1.6.11. مكحتملاو ،ضرعلا ،جذومنلا MVC
2.6.11. مدقملاو ،ضرعلا ،جذومنلا
3.6.11. Pokémon Battle: يلمع لاثم
7.11. MVVM النموذج، العرض، ونموذج العرض
1.7.11. MVVM و MVC نيب ةنراقم
2.7.11. ضرعلا جذومنو ،ضرعلا ،جذومنلا
3.7.11. Pokemon Battle: يلمع لاثم2
8.11. أطر العمل والمكتبات الأكثر استخدامًا في أندرويد
1.8.11. (API) تاقيبطتلا ةجمرب تاهجاو عم لعافتلا تابتكم
2.8.11. تانايبلا ليوحت تابتكم
3.8.11. Firebase و Firebase Analytics
9.11. الإطار المرئي في أندرويد
1.9.11. ديوردنأ قيبطت ةايح ةرود
2.9.11. XML يف تاهجاولا ميمصت
3.9.11. XML يف ةكرحتملا موسرلاو رصانعلا ميمصت
10.11. أطر أندرويد في لغات أخرى
1.10.11. React Native
2.10.11. Flutter
3.10.11. Ionic

الوحدة 12. الواجهات والتخطيطات Layouts في تطوير تطبيقات أندرويد

1.12. دورة حياة الواجهة في أندرويد
1.1.12. ديوردنأ يف ةايحلا ةرود
2.1.12. ةطشنألاو تايلمعلا نيب ةقالعلا
3.1.12. قيبطتلا ةلاح ةيرارمتسا
4.1.12. ديوردنأ بلع Clean ةسدنه قيبطت
2.12. العروض في تطوير تطبيقات أندرويد (sweiV)
1.2.12. Clean ةسدنه يف ضرعلا ةقبط
2.2.12. RecyclerView
3.2.12. Adapter View
3.12. التخطيطات في تطوير تطبيقات أندرويد (stuoyaL)
1.3.12. ديوردنأ يف تاطيطختلا
2.3.12. Constraint Layout
3.3.12. Android Studio Layout Editor مادختساب تاطيطختلا ءاشنإ
4.12. الرسوم المتحركة في تطوير تطبيقات أندرويد (snoitaminA)
1.4.12. روصلاو تانوقيألا
2.4.12. تالاقتنا
3.4.12. ضورعلا كيرحتو صئاصخلا كيرحت نيب قرفلا
5.12. الأنشطة والنوايا في تطوير تطبيقات أندرويد (stnetnI و ytivitcA)
1.5.12. ةينمضلاو ةحيرصلا اياونلا
2.5.12. تاءارجإلا طيرش
3.5.12. ةطشنألا نيب لصاوتلا
6.12. الموارد البديلة وموارد النظام (ngiseD lairetaM، draobdraC، إلخ.)
1.6.12. ديوردنأل Material Design
2.6.12. ديوردنأ يف ةددعتملا طئاسولا
3.6.12. Android NDK عم Google Cardboard مادختساب يضارتفالا عقاولا
7.12. الأنماط والسمات في تطوير تطبيقات أندرويد
1.7.12. ديوردنأ عورشم يف طامنألا
2.7.12. ديوردنأ عورشمل تامسلا
3.7.12. تامسلاو طامنألا مادختسا ةداعإ
8.12. الرسوميات، الشاشة اللمسية، والمستشعرات
1.8.12. ةمدقتملا تايموسرلا عم لماعتلا
2.8.12. حيتافم ةحولو ةيسمل ةشاشب ةدوزملا ةزهجألا ةرادإ
3.8.12. ديوردنأ عم زاهجلا تارعشتسم مادختسا



9.12. التصاميم للواقع المعزز
1.9.12. اريماكلا مادختساب ةدقعملا تاهجاولا
2.9.12. ززعملا عقاولا يف GPS ماظنو عقوملا ديدحت تارعشتسم
3.9.12. ةيسايقلا ريغ تاشاشلا للع ضرعلا
4.9.12. ةعئاشلا لكاشملاو ءاطخألا
10.12. الإعدادات المتقدمة للواجهة باستخدام lmx.tsefinaMdiordnA
1.10.12. (Android Manifest) ديوردنأ فيرعت فلم ةوق
2.10.12. يحيرصتلا ميمصتلا لباقم يجمربلا ميمصتلا
3.10.12. فلملل ةيساسألا تانوكملا

الوحدة 13. لغة البرمجة في تطبيقات أندرويد – Kotlin

1.13. لغات البرمجة niltoK
1.1.13. Kotlin ةجمربلا تاغل
2.1.13. صئاصخلا Kotlin ةجمربلا ةغل
3.1.13. Kotlin ةغلب جمانرب لمع ةيفيك
2.13. البرمجة بلغة niltoK
1.2.13. Kotlin يف جمانربلا ةيلكيه
2.2.13. ةغايصلاو ةزوجحملا تاملكلا
3.2.13. "ملاعلاب ابَحرم" – مدختسملا نم leer inputs تالخدملا ةءارقو مكحتلا ةدحو يف ةباتكلا
3.13. الأنواع والمتغيرات في niltoK
1.3.13. Kotlin يف تاريغتملاو عاونألا
2.3.13. Val لباقم Var :تاريغتملا فيرعت
3.3.13. لماوعلا
4.3.13. عاونألا ليوحت
5.3.13. Arrays تافوفصملا
4.13. التحكم في تدفق البرنامج بلغة niltoK
1.4.13. جمانربلا ققدت يف مكحتلا
2.4.13. ةيطرشلا تاريبعتلا
3.4.13. ةيراركتلا تاقلحلاBucles
5.13. الدوال في niltoK
1.5.13. Kotlin يف لاودلا
2.5.13. ةلادلا ةيلكيه
3.5.13. (Scope functions) قاطنلا لاود

6.13. الكائنات والفئات في niltoK
1.6.13. Kotlin يف تائفلاو تانئاكلا
2.6.13. (Classes) تائفلا
3.6.13. (Objects) تانئاكلا
4.6.13. صئاصخلا ةئيهتو تائشنمُلا
5.6.13. ةيلخادلا تائفلاو ةلخادتملا تائفلا
6.6.13. (Data Classes) تانايبلا تائف
7.13. الوراثة في niltoK
1.7.13. ةثارولا
2.7.13. (Subclasses) ةيعرفلا تائفلاو (Superclasses) ةيساسألا تائفلا
3.7.13. (Override) لاودلاو صئاصخلا ةباتك ةداعإ
4.7.13. تائفلا نيب برخألا تاقالعلا عاونأو ةثارولا نيب قرفلا
5.7.13. (Sealed Classes) ةقلغملا تائفلا
6.7.13. (Enumerations) تادادعتلا
8.13. الفئات المجردة والواجهات في niltoK
1.8.13. تاهجاولاو ةدرجملا تائفلا
2.8.13. ةدرجم تائف
3.8.13. تاهجاو
4.8.13. (is, when, as) لماوعلا – اهليوحتو عاونألا نم ققحتلا
9.13. المجموعات في niltoK
1.9.13. Kotlin يف تاعومجملا
2.9.13. (List) مئاوقلا
3.9.13. (Set) تاعومجملا
4.9.13. (Map) طئارخلا
10.13. إدارة الاستثناءات والقيم الفارغة في niltoK
1.10.13. ةغرافلا ميقلاو تاءانثتسالا ةرادإ
2.10.13. (Nullable vs Non-Nullable) ةغراف ةميق للع ءاوتحالل ةلباقلا ريغو ةلباقلا عاونألا ،ةغرافلا ميقلا
3.10.13. تاءانثتسالا

الوحدة 14. لغة البرمجة في تطبيقات أندرويد – Kotlin المتقدم التعميم، البرمجة الوظيفية، والتوازي

1.14. التعميم في niltoK
1.1.14. Kotlin يف ميمعتلا
2.1.14. تاهجاولاو ،تائفلا ،لاودلا ،تاعومجملا يف ميمعتلا
3.1.14. In و Out: يلفسلاو يولعلا نيابتلا
2.14. الدوال adbmaL في niltoK
1.2.14. Lambda لاودلا
2.2.14. Lambda ةلادلا ةيلكيه
3.2.14. Lambda لاودلا مادختسا
3.14. الدوال من الرتبة العليا في niltoK
1.3.14. ايلعلا ةبترلا نم لاودلا
2.3.14. Kotlin يف ايلعلا ةبترلا نم ةيسايقلا لاودلا
3.3.14. لاودلا تاءاعدتسا طبر
4.14. الامتدادات في niltoK
1.4.14. Kotlin يف تادادتمالا
2.4.14. دادتمالا لاود
3.4.14. دادتمالا صئاصخ
4.4.14. ةبحاصملا تانئاكلا
5.14. نمط التفويض (noitageleD) في niltoK
1.5.14. ضيوفتلا طمن
2.5.14. Kotlin يف ضيوفتلا
3.5.14. ةضوفملا صئاصخلا
6.14. التعليقات التوضيحية (snoitatonnA) والانعكاس (noitcelfeR) في niltoK
1.6.14. ساكعنالاو ةيحيضوتلا تاقيلعتلا
2.6.14. Kotlin يف ةيحيضوتلا تاقيلعتلا
3.6.14. Kotlin يف ساكعنالا
7.14. الاختبار (gnitseT) في niltoK
1.7.14. Kotlin يف رابتخالا (Testing)
2.7.14. Kotlin يف رابتخالاب ةصاخلا تابتكملاو رطألا
3.7.14. Kotest
8.14. البرمجة غير المتزامنة في niltoK
1.8.14. ةنمازتملا ريغ ةجمربلا
2.8.14. Kotlin يف ةنمازتملا ريغ ةجمربلا تاينقت
3.8.14. ةجمربلا تاينقت نيب ةنراقم
9.14. الكوروتينات في niltoK
1.9.14. تانيتوروكلا
2.9.14. تاونقلا
3.9.14. تاعزوملاو قايسلا
4.9.14. نمازتلاو ةكرتشملا ةلاحلا
5.9.14. تانيتوروكلا يف تاءانثتسالا ةرادإ
10.14. نظام niltoK البيئي
1.10.14. يئيبلا Kotlin ماظن
2.10.14. Kotlin تابتكم
3.10.14. Kotlin تاودأ

الوحدة 15. إدارة البيانات في أجهزة أندرويد

1.15. إدارة البيانات الأنماط
1.1.15. ةلومحملا ةزهجألا يف تانايبلا ةرادإ
2.1.15. ديوردنأ ةزهجأ يف تانايبلا ةرادإل ةحاتملا لئادبلا
3.1.15. مادختسالا ليلحتو يعانطصالا ءاكذلاب لمعلل تانايبلا ءاشنإ
4.1.15. بلثم تانايب ةرادإ قيقحتل ءادألا سايق تاودأ
2.15. إدارة تفضيلات المستخدم
1.2.15. تاليضفتلا تافلم يف ةنمضتملا تانايبلا عاونأ
2.2.15. مدختسملا تاليضفت ةرادإ
3.2.15. تانوذألا ةرادإ تاليضفتلا ريدصت
3.15. نظام تخزين الملفات
1.3.15. ةلومحملا ةزهجألا يف تافلملا ةمظنأ فينصت
2.3.15. يلخادلا تافلملا ماظن
3.3.15. يجراخلا تافلملا ماظن
4.15. ملفات NOSJ كوسيلة تخزين في أندرويد
1.4.15. JSON تافلم يف ةلكيهملا ريغ تانايبلا
2.4.15. JSON مادختساب تانايبلا ةرادإب ةصاخلا تابتكملا
3.4.15. تانيسحتلاو تايصوتلا ديوردنأ يف JSON مادختسا

5.15. ملفات LMX كوسيلة تخزين في أندرويد
1.5.15. ديوردنأ يف XML قيسنت
2.5.15. SAX تابتكم مادختساب XML ةجلاعم
3.5.15. DOM تابتكم مادختساب XML ةجلاعم
6.15. قواعد بيانات etiLQS
1.6.15. تانايبلا ةرادإل ةيقئالعلا تانايبلا ةدعاق
2.6.15. تانايبلا ةدعاق مادختسا
3.6.15. تانايبلا ةرادإل SQLite بيلاسأ
7.15. الاستخدام المتقدم لقواعد بيانات etiLQS
1.7.15. SQLite يف تالماعملا مادختساب لاطعألا دادرتسا
2.7.15. تانايبلا بلإ لوصولا عيرست تقؤملا نيزختلا مادختسا
3.7.15. ةلومحملا ةزهجألا يف تانايبلا دعاوق
8.15. مكتبة mooR
1.8.15. Room ةبتكم ةينب
2.8.15. فئاظولا Room ةبتكم
3.8.15. بويعلاو تازيممل Room ةبتكم
9.15. redivorP tnetnoC لمشاركة المعلومات
1.9.15. تامولعملا ةكراشمل Content Provider
2.9.15. ينقتلا مادختسالا ديوردنأ يف Content Provider
3.9.15. Content Provider يف نامألا
10.15. تجميع البيانات في السحابة عبر الإنترنت
1.10.15. (Cloud) يباحسلا نيزختلا ةمظنأو ديوردنأ
2.10.15. ديوردنأل REST و SOAP تامدخ
3.10.15. ةعزوملا ةمظنألا تايدحت
4.10.15. قيبطتلا تانايبل ةيطايتحا ةخسنك تنرتنإلا

الوحدة 16. أدوات أجهزة أندرويد

1.16. الإدارة: أدوات "OD OT"
1.1.16. قوسلا تاودأ
2.1.16. فئاظولا ةنراقم قوسلا تاودأ
3.1.16. تاقورفلا ةرادإلا تاودأ
2.16. MDM: إدارة الأجهزة في بيئات الأعمال
1.2.16. تاكرشلا ةزهجأ يف مكحتلا
2.2.16. قوسلا يف ةرفوتملا تاودألا زربأ ليلحت
3.2.16. ةبسانملا ةادألا رايتخا
3.16. إدارة علاقات العملاء MRC أدوات السوق
1.3.16. ديوردنأ بلع ةقبطملا قوسلا تاودأ ليلحت
2.3.16. ةءافك قوسلا تاودأ
3.3.16. تامادختسالا قوسلا تاودأ
4.16. الطائرات المسيرة (senorD) باستخدام أندرويد
1.4.16. ةريسملا تارئاطلاب مكحتلل ديوردنأ ةزهجأ تاقيبطت
2.4.16. يتاذلا مكحتلا ةمظنأ
3.4.16. ديوردنأ عم ةريسملا تارئاطلا تامادختسا
5.16. أندرويد كقيمة مضافة في المنصات المصرفية
1.5.16. ةيفرصملا تاصنملا يف ديوردنأ
2.5.16. ينورتكلإلا لايتحالاو رطاخملا
3.5.16. يفرصملا لاجملا يف ةلومحملا ةزهجألا مادختسا
6.16. الوساطة المالية gnirekorB عبر الأجهزة المحمولة
1.6.16. اهمادختساو قوسلا تاودأ
2.6.16. تاودألا نيب ةنراقم
3.6.16. مادختسا لكل ةبسانملا ةادألا رايتخا
7.16. أدوات الترفيه والتدريب
1.7.16. تامادختسالا
2.7.16. قوسلا يف ةرفوتملا تاودألا
3.7.16. ديوردنأ ريوطت تاودأ نيب فئاظولا ةنراقم
8.16. إنترنت الأشياء (Tol) وأندرويد
1.8.16. قوسلا يف ةرفوتملا تاصنملاو رطألا
2.8.16. ديوردنأ يف ءايشألا تنرتنإب ةقلعتملا تارابتعالاو رطاخملا
3.8.16. ديوردنأ يف ءايشألا تنرتنإ تامادختسا
9.16. كفاءة العمليات
1.9.16. تاقيبطتلا ءاشنإل قوسلا تاودأ ليلحت
2.9.16. ديوردنأل تاقيبطتلا ءاشنإ تاودأ ةنراقم
3.9.16. مادختسالا ةلاح
10.16. أكثر التطبيقات تحميلًا حاليًا
1.10.16. يلاحلا تقولا يف الًيمحت تاودألا رثكأ
2.10.16. تائفلا بسح تاقيبطتلا فينصت
3.10.16. iOS عم ةنراقم – ةيوناثلاو ةيساسألا تامادختسالا

الوحدة 17. التصميم المتجاوب في أندرويد

1.17. ngised evisnopseR
1.1.17. بواجتملا ميمصتلا
2.1.17. UX مدختسملا ةبرجتو لوصولا ةيناكمإ ،مادختسالا ةيلباق
3.1.17. بواجتملا ميمصتلا.بويعلاو تازيمملا
2.17. الهاتف المحمول مقابل الجهاز اللوحي مقابل الويب مقابل الساعات الذكية
1.2.17. ةفلتخم تاجايتحا ،ةفلتخم ماجحأ ،ةفلتخم لاكشأ
2.2.17. ميمصتلا يف تالكشم
3.2.17. بواجتملا ميمصتلا لباقم يفيكتلا ميمصتلا
3.17. أدلة الأنماط
1.3.17. طامنألا ةلدأ.ةدئافلا
2.3.17. Material design
3.3.17. صاخلا طامنألا ليلد
4.17. gnituoyaL المرن
1.4.17. نرملا Layouting
2.4.17. يساسألا Layouting
3.4.17. Grid يكبشلا Layouting
4.4.17. RelativeLayout مادختساب Layouting
5.4.17. ConstraintLayout مادختساب Layouting
5.17. الموارد المرنة
1.5.17. ةنرملا دراوملا
2.5.17. روص
3.5.17. patch9
4.5.17. ةيملاعلا دراوملا
6.17. التنقل المرن
1.6.17. نرملا لقنتلا
2.6.17. Activities مادختساب لقنتلا
3.6.17. Fragments مادختساب لقنتلا
7.17. الأدوات الخارجية
1.7.17. ةيئاقلتلا تادلوملا
2.7.17. ةيلوألا ةجذمنلا تاودأ
3.7.17. ميمصتلا تاودأ
8.17. تصحيح الأخطاء والاختبارات
1.8.17. تاطيطختلا ءاطخأ حيحصت
2.8.17. ةيئاقلتلا تارابتخالا
3.8.17. تانوكملا بلع مئاقلا ريوطتلا
4.8.17. براجتلاو رابتخالا يف تاسراممملا لضفأ
9.17. بدائل أندرويد الأصلي1 صفحات الويب
1.9.17. WebView لخاد ميمصتلا
2.9.17. ChromeCustomTabs
3.9.17. بيولا تاحفص يف تارابتخالاو ءاطخألا حيحصت
10.17. بدائل أندرويد الأصلي 2. التطبيقات الهجينة
1.10.17. React/React native
2.10.17. Flutter
3.10.17. Ionic
4.10.17. Apache Cordova

الوحدة 18. التسويق في تطبيقات أندرويد

1.18. من خدمة العملاء إلى تجربة العملاء
1.1.18. ءالمعلا ةمدخ.يلاحلا ليمعلا ريوطت
2.1.18. تامولعملا بلإ لوصولا ةيناكمإ هيدل يذلا مدختسملا.تاجايتحالاو تابلطتملا
3.1.18. ةفرعملل ردصمك ةعجارلا ةيذغتلا
2.18. yenruoJ remotsuC (رحلة العميل)
1.2.18. ليوحتلا وحن مدختسملا راسم
2.2.18. ةقيقدلا ةئزجتلا
3.2.18. تاونقلا ربع ةبرجتلا
3.18. قياس تجربة المستخدم
1.3.18. لاوجلاو بيولل ةيرامعملا ةسدنهلا
2.3.18. ديدج رايعمك ةسلجلا ليلحت
3.3.18. مدختسملا ةبرجت يف نفلا ةلاح
4.18. التسويق لتطبيقات أندرويد
1.4.18. CX+IA
2.4.18. CX+Blockchain
3.4.18. CX+IoT

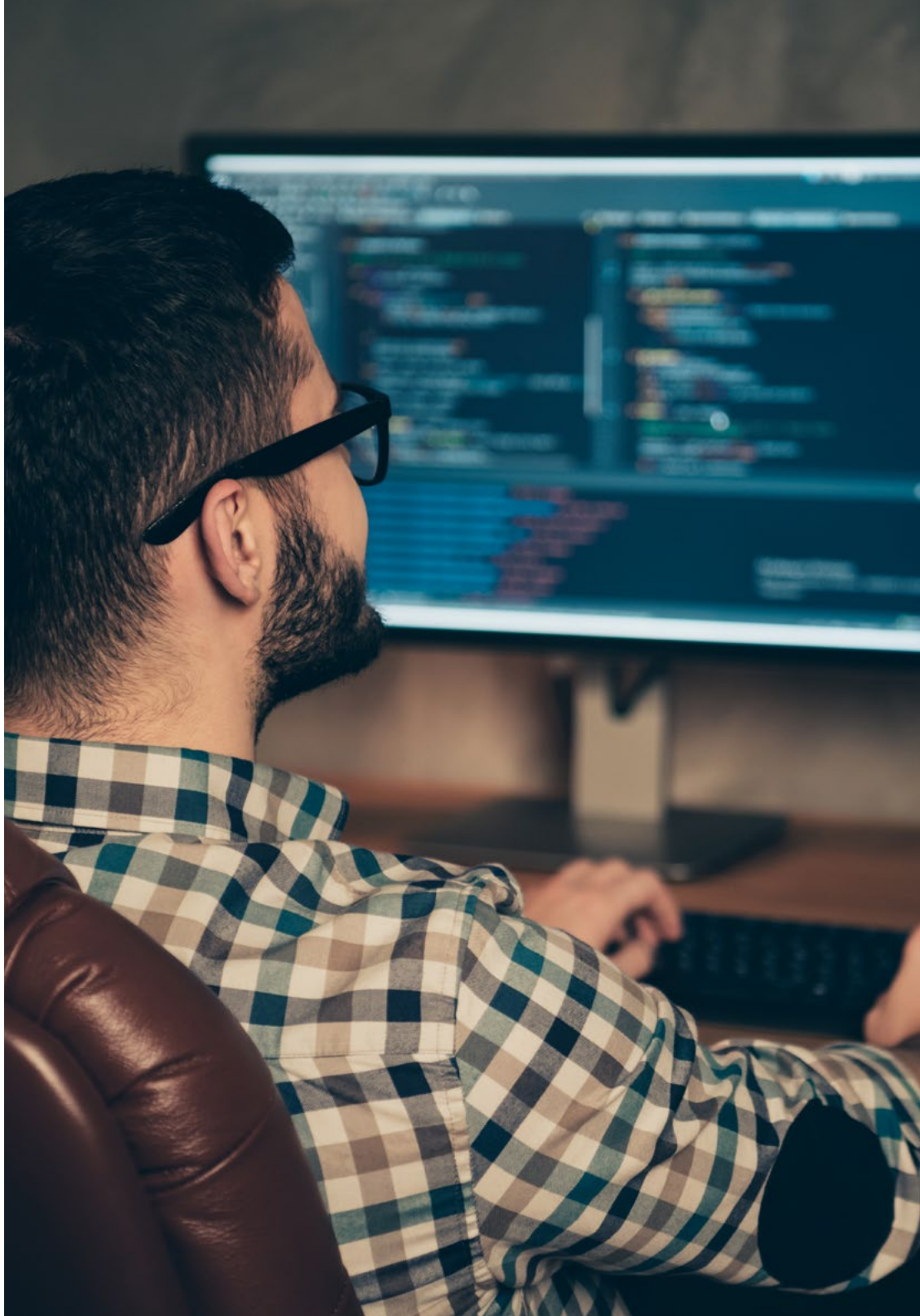
5.18. منتجات تجربة العميل (XC)
1.5.18. ةعانصلا رييامع
2.5.18. دعب نع روضحلا
3.5.18. ريوطتلا يف نيلعافلا عيمجل ليمعلا ةبرجت
6.18. العمل المتمحور حول المستخدم
1.6.18. تادعملا
2.6.18. يميمصتلا ريكفتلا
3.6.18. ةينايديملا لامعألا
7.18. العلم حول المستخدم
1.7.18. مدختسملا لوح ملعلا.ةيبهذلا دعاوقلا
2.7.18. راركتلا
3.7.18. ةعئاشلا ءاطخألا
8.18. النمذجة وإطارات التصميم gnimarferiW
1.8.18. Wireframing ميمصتلا تاراطإو ةجذمنلا
2.8.18. يلمعلا قيبطتلا
3.8.18. مدقتملا بوتسملا
9.18. واجهات الهواتف المحمولة
1.9.18. دعاوقلا يئرملا ميمصتلا
2.9.18. تاقيبطتلا ةهجاو.حيتافم
3.9.18. ةلومحملا فتاوهلا تاهجاو ريوطت يف تاسارمملا لضفأ
10.18. أفضل الممارسات في تجربة المستخدم. نصائح للمطورين
1.10.18. لوألا بوتسملا.(CX) ليمعلا ةبرجت يف تاسارمملا لضفأ
2.10.18. يناثلا بوتسملا.(UX) ليمعلا ةبرجت يف تاسارمملا لضفأ
3.10.18. ثلاثلا بوتسملا.(UI) ليمعلا ةبرجت يف تاسارمملا لضفأ

الوحدة 19. دورة الحياة في تطبيقات أندرويد. السحابة، متجر Play وإدارة الإصدارات

1.19. دورة حياة البرمجيات
1.1.19. تايجمربلا ةايح ةرود
2.1.19. ةقيشرلا تايجهنملا
3.1.19. تايجمربلل ةقيشرلا ةرمتسملا ةرودلا
2.19. التطوير اليدوي للمنتج
1.2.19. يوديلا جمدلا
2.2.19. يوديلا ميلستلا
3.2.19. يوديلا رشنلا
3.19. الدمج الخاضع للإشراف
1.3.19. رمتسملا لماكتلا
2.3.19. ةيوديلا ةعجارملا
3.3.19. ةتباثلا ةيئاقلتلا تاعجارملا
4.19. الاختبارات المنطقية
1.4.19. ةدحولا تارابتخا
2.4.19. لماكتلا تارابتخا
3.4.19. كولسلا تارابتخا
5.19. الدمج المستمر
1.5.19. رمتسملا جمدلا ةرود
2.5.19. جمدلا تايلمع نيب تايعبتلا
3.5.19. عدوتسملا ةرادإل ةيجهنمك رمتسملا جمدلا
6.19. التسليم المستمر
1.6.19. رمتسملا ميلستلا.اهلح بجاولا لكاشملا عاونأ
2.6.19. رمتسملا ميلستلا.لكاشملا لح
3.6.19. رمتسملا ميلستلا ايازم
7.19. النشر المستمر
1.7.19. رمتسملا رشنلا.اهلح بجاولا لكاشملا عاونأ
2.7.19. رمتسملا رشنلا.لكاشملا لح

8.19. baL tseT esaberiF
1.8.19. GCloud نم دادعإلا
2.8.19. Jenkins دادعإ
3.8.19. Jenkins مادختسا.ايازملا
9.19. إعداد eldarG
1.9.19. Gradle ةتمتألا ماظن
2.9.19. Gradle Build Flavors نوكم
3.9.19. Gradle Linteo نوكم
10.19. دورة الحياة في تطبيقات أندرويد. مثال
1.10.19. GitHub و SemaphoreCI دادعإ
2.10.19. لمعلا لتك دادعإ
3.10.19. رشنلاو تايقرتلا

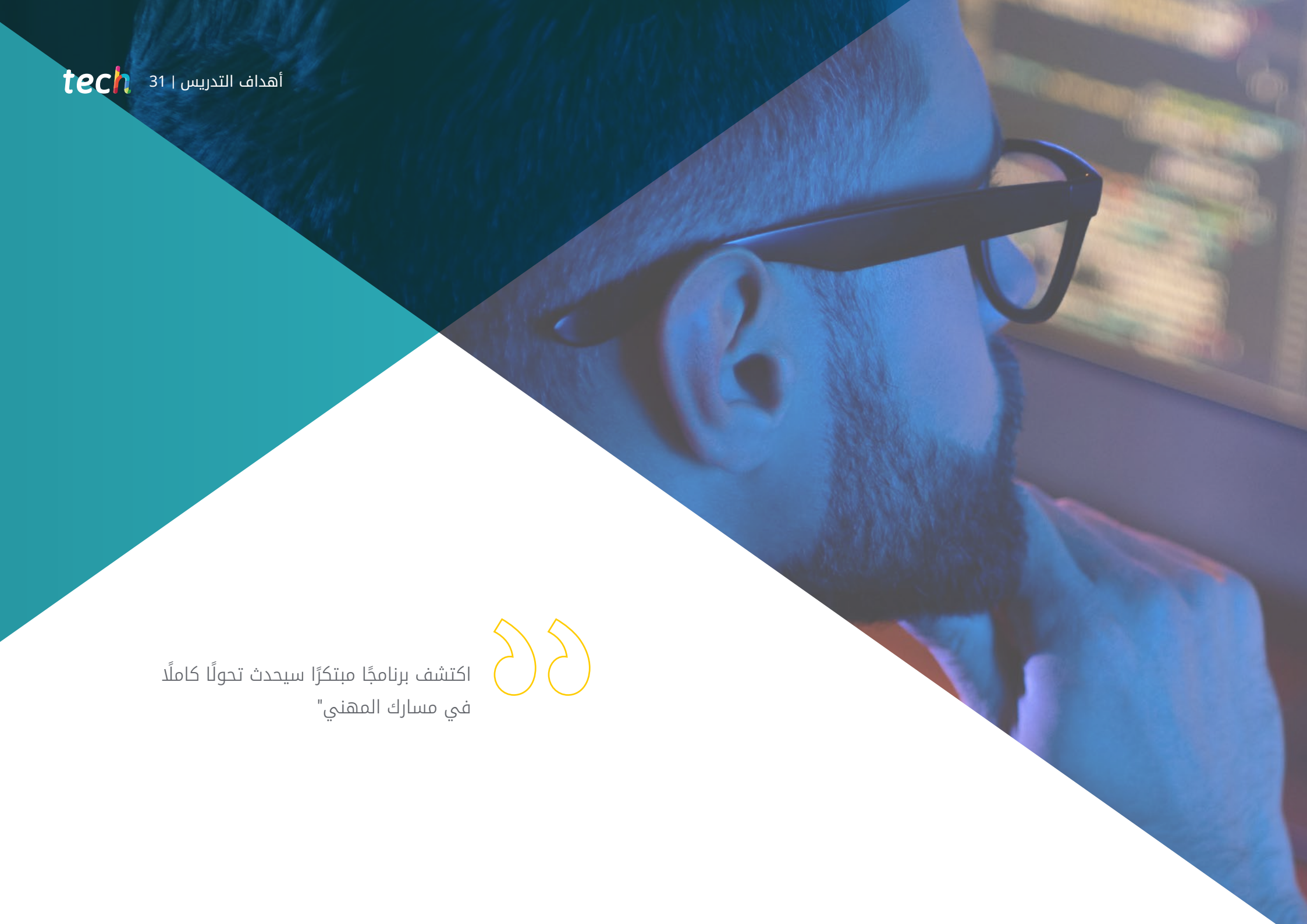
"ابدأ طريقك نحو مستقبل أفضل وكن جزءًا من التغيير. صمّم تطبيقات جوّال استثنائية مع هذا البرنامج"



04

أهداف التدريس

الصناعة التكنولوجية تتطلب محترفين متعددين المهارات قادرين على التكيف مع سوق دائم التطور. يوفر هذا البرنامج للمختصين في مجال المعلوماتية معرفة متقدمة ومحدثة حول التقنيات الأساسية للأجهزة المحمولة من أجل تطوير التطبيقات. سيتقن المشاركون الأجهزة والبرمجيات الأساسية للتميز في هذا المجال، مما يؤهلهم بشكل كامل لتصميم وتطوير وإطلاق التطبيقات لأجهزة Android، مكتسبين المهارات اللازمة للعمل بشكل مستقل في هذا القطاع التنافسي.



اكتشف برنامجًا مبتكرًا سيحدث تحولًا كاملًا
في مسارك المهني"

الأهداف العامة

- إنشاء حلول وظيفية وجذابة للأجهزة التي تعمل بنظامي Android وiOS، مع تطبيق أفضل الممارسات في التصميم والبرمجة وتجربة المستخدم
- اكتساب معرفة متخصصة حول المكونات الهيكلية لأنظمة Android، وأطر العمل الخاصة بالمعماريات المتعددة، ولغة Kotlin، بهدف تحسين الكفاءة والأمان في إدارة البيانات
- تنفيذ تصميمات متجاوبة ومنهجيات تركز على المستخدم، لضمان واجهات استخدام بديهية وسهلة الاستخدام تتكيف مع مختلف الأجهزة والسياقات
- تحليل وضبط أنظمة التكامل المستمر في Android، واستخدام الأدوات التكنولوجية لتحسين كفاءة المشاريع التجارية وتنفيذها.

اكتساب المهارات الضرورية في تطوير التطبيقات، من خلال منهج دراسي متطور في المجال التكنولوجي يوفر لك أحدث المحتويات وأكثرها حداثة"

الأهداف المحددة

الوحدة 1. منهجيات البرمجة في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

- تحليل منهجيات التطوير الرشيق (Agile) وتطبيقها في برمجة التطبيقات المحمولة
- استكشاف دورة حياة تطوير التطبيقات، من التصميم إلى التنفيذ

الوحدة 2. التكنولوجيات في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

- فهم التطورات التكنولوجية في المنصات المحمولة وتأثيرها على التطوير
- تقييم خيارات التطوير الأصلي (Native) ومتعدد المنصات (Cross-Platform)

الوحدة 3. أدوات العمل في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

- استخدام بيئات التطوير المتكاملة مثل Xcodeg Android Studio
- استكشاف منصات التعاون وإدارة المشاريع في تطوير التطبيقات

الوحدة 4. تطوير ويب متعدد المنصات موجه نحو الأجهزة المحمولة

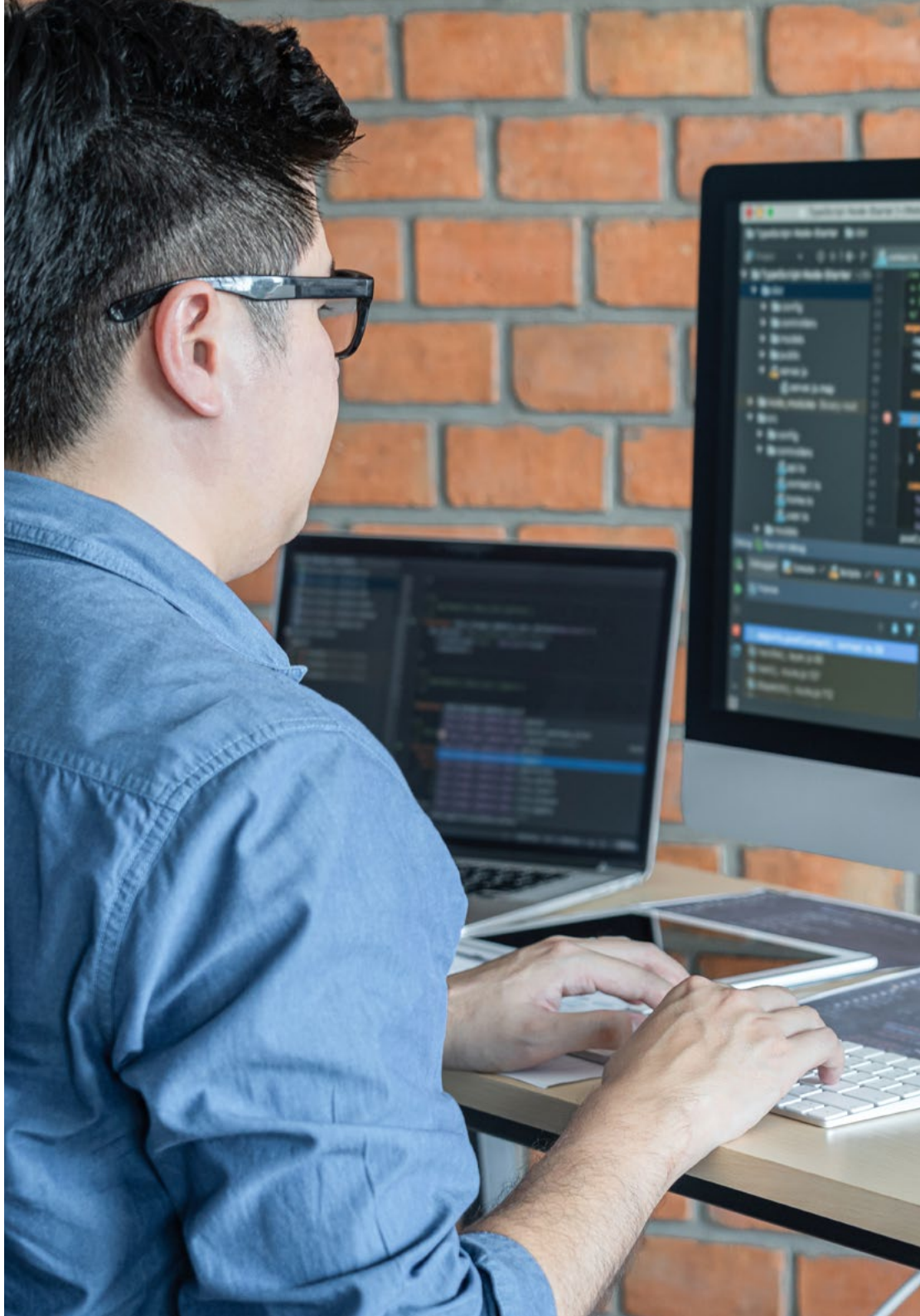
- فهم كيفية إنشاء تطبيقات ويب تكيُّفية باستخدام HTML٥، CSS٣، JavaScriptg
- تنفيذ حلول متعددة المنصات لضمان تجربة مستخدم متناسقة على جميع الأجهزة

الوحدة 5. قواعد البيانات في تطوير التطبيقات للأجهزة المحمولة

- فهم هيكلة وتصميم قواعد البيانات في التطبيقات المحمولة
- إدارة قواعد البيانات المحلية باستخدام SQLite وحلول أخرى

الوحدة 6. تطوير التطبيقات لأنظمة iOS

- دراسة أساسيات تطوير التطبيقات المحمولة لأجهزة iOS
- إتقان الأدوات واللغات الخاصة بـ iOS مثل Swiftg Xcode



الوحدة 7. النشر في التكامل المستمر لأجهزة المحمول
- تنفيذ خطوط التكامل المستمر (CI Pipelines) لضمان جودة التطبيقات
- ضمان نشر التطبيقات بفعالية في بيئات تطوير متعددة

الوحدة 8. تجربة المستخدمUser Experience على الأجهزة المحمولة
- تحليل أهمية تصميم تجربة المستخدم في التطبيقات المحمولة
- تطبيق مبادئ قابلية الاستخدام لتحسين تفاعل المستخدم مع التطبيقات

الوحدة 9. الأمان في الأجهزة المحمولة
- تطبيق مبادئ الأمان في تطوير التطبيقات لحماية البيانات والخصوصية
- تنفيذ تدابير مثل تشفير البيانات والمصادقة في التطبيقات

الوحدة 10. لغة برمجة الأندرويد
- استكشاف ميزات ووظائف لغة Java في بيئة الأندرويد
- تطبيق أساسيات Java لإنشاء تطبيقات الأندرويد فعالة

الوحدة 11. Frameworks في تطوير تطبيقات الأندرويد
- دمج أطر العمل مثل Retrofit، Dagger، Glideg في مشاريع الأندرويد
- تنفيذ حلول فعالة باستخدام مكتبات خارجية في الأندرويد

الوحدة 12. الواجهات والتخطيطات Layouts في تطوير تطبيقات أندرويد
- فهم هيكلة وتصميم واجهات المستخدم في الأندرويد
- استكشاف الأدوات وأفضل الممارسات لتحسين تصميم الواجهات في الأجهزة المحمولة

الوحدة 13. لغة البرمجة في تطبيقات أندرويد – Kotlin
- استكشاف ميزات Kotlin ومزاياها مقارنة بـ Java في تطوير الأندرويد
- تطبيق Kotlin في إنشاء تطبيقات محمولة حديثة وفعالة

الوحدة 14. لغة البرمجة في تطبيقات أندرويد – Kotlin المتقدم التعميم، البرمجة الوظيفية، والتوازي
- التعمق في تقنيات البرمجة المتقدمة باستخدام Kotlin، مثل التعميم وإدارة الأنواع
- تنفيذ مفاهيم البرمجة الوظيفية لتحسين كفاءة وترابط الكود

الوحدة 15. إدارة البيانات في أجهزة أندرويد
- دراسة استراتيجيات تخزين البيانات وإدارتها في تطبيقات الأندرويد
- تنفيذ حلول محلية مثل SQLite والتخزين السحابي لإدارة البيانات بكفاءة

الوحدة 16. أدوات أجهزة أندرويد
- استكشاف أدوات مثل Android Debug Bridge Android Profilerg لمراقبة وتحسين أداء التطبيقات
- تطبيق أفضل الممارسات وأدوات اختبار الجودة في تطبيقات الأندرويد

الوحدة 17. التصميم المتجاوب في الأندرويد

- تصميم واجهات مستخدم تتكيف مع مختلف أحجام الشاشات في الأندرويد
- تطبيق مبادئ التصميم المتجاوب لتحسين إمكانية الوصول وتجربة المستخدم

الوحدة 18. التسويق في تطبيقات أندرويد

- استكشاف استراتيجيات التسويق الرقمي المطبقة على تطبيقات الأندرويد
- التعمق في تقنيات تحسين الترتيب في Google Play Store لتعزيز ظهور التطبيقات

الوحدة 19. دورة الحياة في تطبيقات أندرويد. التخزين السحابي، Play Store وإدارة الإصدارات

- فهم دورة حياة تطبيقات الأندرويد من التطوير إلى النشر
- تطبيق تقنيات إدارة الإصدارات والتحديثات في تطبيقات الأندرويد.

05

الآفاق المهنية

خريج برنامج تطوير تطبيقات الهاتف المحمول، شهادة الخبرة الجامعية في Android سيكون محترفًا مؤهلًا بدرجة عالية لتصميم وتطوير تطبيقات متعددة المنصات مع تركيز متخصص على Android. سيكون لديه معرفة واسعة في لغات البرمجة، والأطر، وقواعد البيانات، والأدوات المتقدمة، مع تطبيق استراتيجيات لتعزيز تجربة المستخدم إلى أقصى حد. بالإضافة إلى ذلك، سيكون مستعدًا لقيادة المشاريع التكنولوجية، وتحسين عمليات التكامل المستمر وتحقيق الدخل، وحل مشكلات الأمان وقابلية الاستخدام على الأجهزة المحمولة.

ستطبق معارف متقدمة لإنشاء حلول تكنولوجية تلبي متطلبات سوق الهواتف المحمولة"

ملامح المتخرج

خريج برنامج تطوير تطبيقات الهاتف المحمول، شهادة الخبرة الجامعية في Android سيكون محترفًا بمهارات متقدمة لإنشاء تطبيقات جوالة مبتكرة ومُحسّنة لأجهزة Android.

سيتمتع بمعرفة عميقة باستخدام لغات البرمجة، وتصميم الواجهات، والأطر، والأدوات التكنولوجية المتقدمة. بالإضافة إلى ذلك، سيكون مؤهلًا لإدارة المشاريع المعقدة، وتنفيذ الحلول التكيفية، والتعاون مع فرق متعددة التخصصات لتطوير تطبيقات مخصصة تعزز تجربة المستخدم وتلبي متطلبات السوق.

سوف تطور مهارات للابتكار في البيئات التكنولوجية والتعاون بفعالية مع الفرق والمهنيين"

- **تطوير تطبيقات الهاتف المحمول المتقدم:** يطبق خبراء Android تقنيات وأنماط تصميم لإنشاء تطبيقات سهلة الاستخدام وعالية الأداء، مع ضمان عملها بشكل مثالي على إصدارات Android و iOS المختلفة
- **الإدارة الفعالة لدورة حياة المشروع:** في مجال تطوير الهاتف المحمول، من الضروري إدارة جميع مراحل دورة حياة المشروع بكفاءة، بدءًا من التخطيط وحتى التسليم، مع ضمان الالتزام بالمواعيد النهائية والجودة في كل مرحلة
- **الابتكار وحل التحديات التقنية:** يواجه المطورون تحديات تقنية معقدة أثناء عملية التطوير، ويطبقون حلولًا تكنولوجية مبتكرة تعزز كلًا من الوظائف وتجربة المستخدم النهائية
- **التكيف مع التقنيات الحديثة:** يحافظ المحترفون على مواكبة أحدث الأدوات والأطر، ويدمجون أحدث الاتجاهات في تطوير الهاتف المحمول لتعزيز الكفاءة والأمان في التطبيقات.

بعد إتمام الماجستير المتقدم، ستتمكن من تطبيق معارفك ومهاراتك في المناصب التالية:

1. **مطور تطبيقات الهاتف المحمول:** متخصص في إنشاء وتصميم تطبيقات متعددة المنصات
2. **مستشار في التكنولوجيا الجوالة:** محترف مسؤول عن تحسين العمليات التكنولوجية في الشركات
3. **قائد مشاريع تكنولوجية:** مسؤول عن إدارة الفرق لتطوير ونشر الحلول الرقمية
4. **متخصص في UX/UI:** خبير في تصميم وتحسين تجربة المستخدم لتطبيقات الهاتف المحمول
5. **مهندس برمجيات:** مصمم هياكل وأنظمة لتحسين أداء ووظائف التطبيقات

أكمل هذا البرنامج وخذ خطوة كبيرة في مسارك المهني، متميزًا في القطاع التنافسي لتكنولوجيا الهاتف المحمول"

06

منهجية الدراسة

TECH هي أول جامعة في العالم تجمع بين منهجيةدراسات الحالة مع التعلم المتجدد، وهو نظام تعلم 100% عبر الإنترنت قائم، قائم على التكرار الموجهتم تصميم هذه الاستراتيجية التربوية المبتكرة لتوفير الفرصة للمهنيين لتحديث معارفهم وتطوير مهاراتهم بطريقة مكثفة ودقيقة. نموذج تعلُّم يضع الطالب في مركز العملية الأكاديمية ويمنحه كل الأهمية، متكيّفًا مع احتياجاته ومتخليًا عن المناهج الأكثر تقليدية

TECH تُعدُّك لمواجهة تحديات جديدة في بيئات غير مؤكدة
وتحقيق النجاح في مسيرتك المهنية"

الطالب: الأولوية في جميع برامج TECH

في منهجية الدراسة في TECH، يعتبر الطالب البطل المطلق.

تم اختيار الأدوات التربوية لكل برنامج مع مراعاة متطلبات الوقت والتوافر والدقة الأكاديمية التي، في الوقت الحاضر، لا يطلبها الطلاب فحسب، بل أيضًا أكثر المناصب تنافسية في السوق

مع نموذج TECH التعليمي غير المتزامن، يكون الطالب هو من يختار الوقت الذي يخصصه للدراسة، وكيف يقرر تنظيم روتينه، و كل ذلك من الجهاز الإلكتروني المفضّل لديه. لن يحتاج الطالب إلى حضور دروس مباشرة، والتي غالبًا ما لا يستطيع حضورها. سيقوم بأنشطة التعلم عندما يناسبه ذلك سيستطيع دائمًا تحديد متى وأين يدرس

> في TECH لن تكون لديك دروس مباشرة (والتي لا يمكنك حضورها أبدًا لاحقًا)"

المناهج الدراسية الأكثر شمولاً على مستوى العالم

تتميز TECH بتقديم أكثر المسارات الأكاديمية اكتمالاً في المحيط الجامعي. يتم تحقيق هذه الشمولية من خلال إنشاء مناهج لا تغطي فقط المعارف الأساسية، بل تشمل أيضًا أحدث الابتكارات في كل مجال.

من خلال التحديث المستمر، تتيح هذه البرامج للطلاب البقاء على اطلاع دائم على تغييرات السوق واكتساب المهارات الأكثر قيمة لدى أصحاب العمل. وبهذه الطريقة، يحصل الذين ينهون دراساتهم في TECH الجامعة التكنولوجية على إعداد شامل يمنحهم ميزة تنافسية ملحوظة للتقدم في مساراتهم المهنية.

وبالإضافة إلى ذلك، سيتمكنون من القيام بذلك من أي جهاز، سواء كان حاسوبًا شخصيًا، أو جهازًا لوحيًا، أو هاتفًا ذكيًا.

> نموذج TECH الجامعة التكنولوجية غير متزامن، مما يسمح لك بالدراسة باستخدام حاسوبك الشخصي، أو جهازك اللوحي، أو هاتفك الذكي أينما شئت، ومتى شئت، وللمدة التي تريدها"

Case studies أو دراسات الحالة

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. قد كان منهج الحالة النظام التعليمي الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات الأعمال في العالم. تم تطويره في عام 1912 لكي لا يتعلم طلاب القانون القوانين فقط على أساس المحتوى النظري، بل كان دوره أيضًا تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم. وهكذا، يمكنهم اتخاذ قرارات وإصدار أحكام قيمة مبنية على أسس حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة Harvard.

مع هذا النموذج التعليمي، يكون الطالب نفسه هو الذي يبني كفاءته المهنية من خلال استراتيجيات مثل **التعلم بالممارسة** أو التفكير التصميمي، والتي تستخدمها مؤسسات مرموقة أخرى مثل جامعة ييل أو ستانفورد. سيتم تطبيق هذه الطريقة، الموجهة نحو العمل، طوال المسار الأكاديمي الذي سيخوضه الطالب مع TECH الجامعة التكنولوجية.

سيتم تطبيق هذه الطريقة الموجهة نحو العمل على طول المسار الأكاديمي الكامل الذي سيخوضه الطالب مع TECH. وبهذه الطريقة سيواجه مواقف حقيقية متعددة، وعليه دمج المعارف والبحث والمجادلة والدفاع عن أفكاره وقراراته. كل ذلك مع فرضية الإجابة على التساؤل حول كيفية تصرفه عند مواجهته لأحداث معقدة محددة في عمله اليومي.

طريقة Relearning

في TECH، يتم تعزيز دراسات الحالة بأفضل طريقة تدريس عبر الإنترنت بنسبة 100%: **إعادة التعلم**.

هذه الطريقة تكسر الأساليب التقليدية للتدريس لوضع الطالب في مركز المعادلة، وتزويده بأفضل المحتويات في صيغ مختلفة. بهذه الطريقة، يتمكن من مراجعة وتكرار المفاهيم الأساسية لكل مادة وتعلم كيفية تطبيقها في بيئة حقيقية.

وفي هذا السياق، وبناءً على العديد من الأبحاث العلمية، يعتبر التكرار أفضل وسيلة للتعلم. لهذا السبب، تقدم TECH بين 8 و16 تكرارًا لكل مفهوم أساسي داخل نفس الدرس، مقدمة بطرق مختلفة، بهدف ضمان ترسيخ المعرفة تمامًا خلال عملية الدراسة.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة باسم Relearning، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

حرم جامعي افتراضي 100% عبر الإنترنت مع أفضل الموارد التعليمية.

من أجل تطبيق منهجيته بفعالية، يركز برنامج TECH على تزويد الخريجين بمواد تعليمية بأشكال مختلفة: نصوص، وفيديوهات تفاعلية، ورسوم توضيحية وخرائط معرفية وغيرها.
تم تصميمها جميعًا من قبل مدرسين مؤهلين يركزون في عملهم على الجمع بين الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة من خلال المحاكاة، ودراسة السياقات المطبقة على كل مهنة مهنية والتعلم القائم على التّكرار من خلال الصوتيات والعروض التقديمية والرسوم المتحركة والصور وغيرها.

تشير أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب إلى أهمية مراعاة المكان والسياق الذي يتم فيه الوصول إلى المحتوى قبل البدء في عملية تعلم جديدة.
إن القدرة على ضبط هذه المتغيرات بطريقة مخصصة تساعد الأشخاص على تذكر المعرفة وتخزينها في الحُصين من أجل الاحتفاظ بها على المدى الطويل.
هذا هو نموذج يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي المعرفي العصبي، والذي يتم تطبيقه بوعي في هذه الدرجة الجامعية.

من ناحية أخرى، ومن أجل تفضيل الاتصال بين المرشد والمتدرب قدر الإمكان، يتم توفير مجموعة واسعة من إمكانيات الاتصال، سواء في الوقت الحقيقي أو المؤجل (الرسائل الداخلية، ومنتديات المناقشة، وخدمة الهاتف، والاتصال عبر البريد الإلكتروني مع مكتب السكرتير الفني، والدردشة ومؤتمرات الفيديو)

وبالمثل، سيسمح هذا الحرم الجامعي الافتراضي المتكامل للغاية لطلاب TECH بتنظيم جداولهم الدراسية وفقًا لتوافرهم الشخصي أو التزامات العمل.
وبهذه الطريقة، سيتمكنون من التحكم الشامل في المحتويات الأكاديمية وأدواتهم التعليمية، وفقًا لتحديثهم المهني المتسارع.

> ستسمح لك طريقة الدراسة عبر الإنترنت لهذا البرنامج بتنظيم وقتك ووتيرة تعلمك، وتكييفها مع جدولك الزمني"

تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. الطلاب الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.
2. يركزمنهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطالب بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج المواقف التي نشأت من الواقع.
4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزًا مهمًا للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.

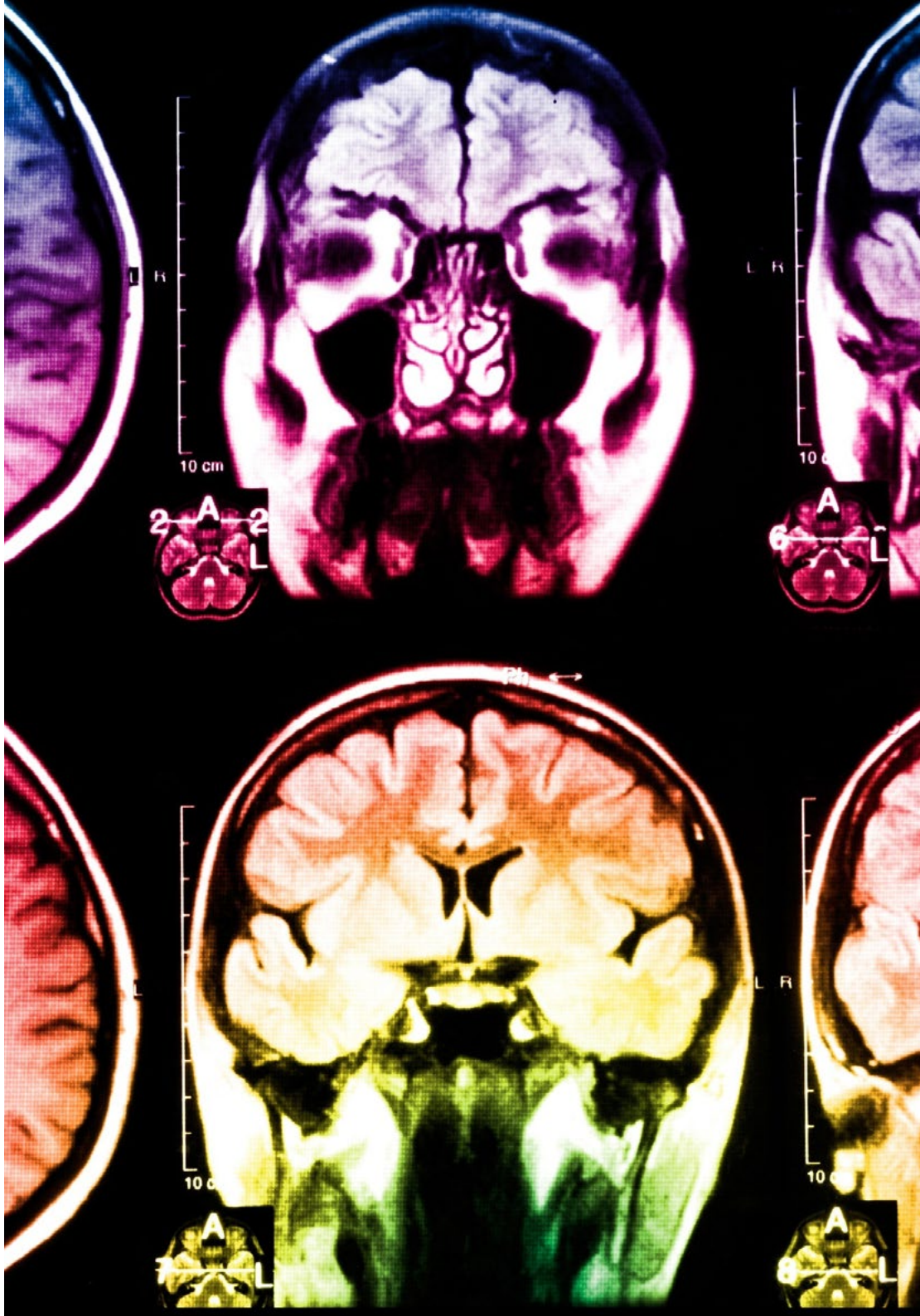
المنهجية الجامعية الأفضل تصنيفاً من قبل طلابها

نتائج هذا النموذج الأكاديمي المبتكريمكن ملاحضته في مستويات الرضا العام لخريجي TECH.

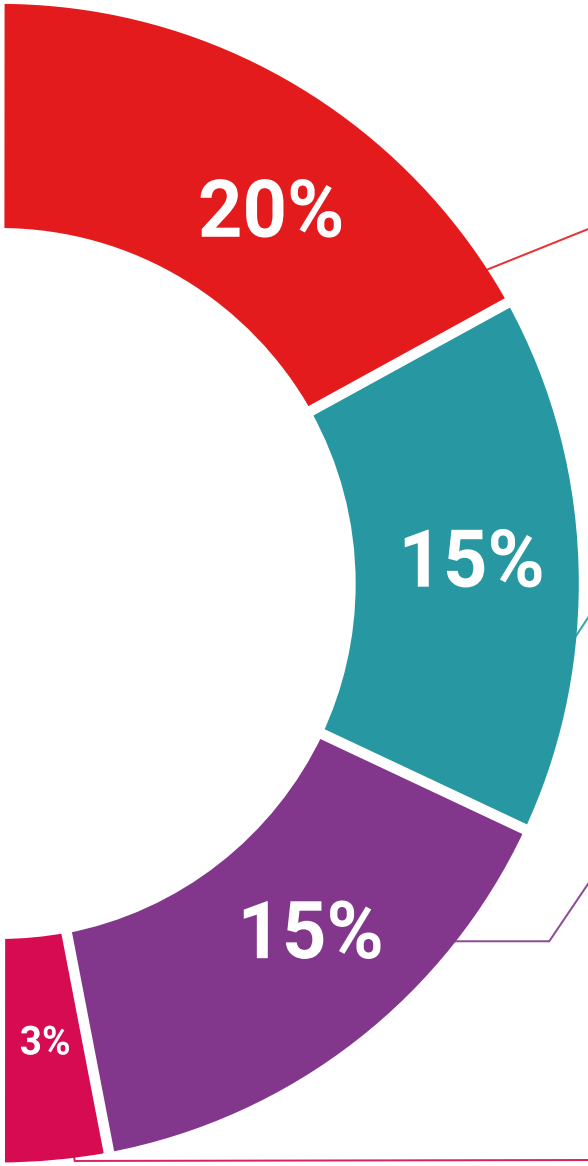
تقييم الطلاب لجودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة وأهدافها ممتاز. وليس من قبيل الصدفة أن تصبح المؤسسة الجامعة الأعلى تقييماً من قبل طلابها وفقاً لمؤشر global score، حيث حصلت على 4.9 من 5.

يمكنك الوصول إلى محتويات الدراسة من أي جهاز متصل بالإنترنت (كمبيوتر، جهاز لوحي، هاتف ذكي) بفضل كون TECH على اطلاع بأحدث التطورات التكنولوجية والتربوية.

"التعلم من خبير"ستتمكن من التعلم مع مزايا الوصول إلى بيئات تعليمية محاكاة ونهج التعلم بالملاحظة، أي "التعلم من خبير".



وهكذا، ستكون أفضل المواد التعليمية، المُعدّة بعناية فائقة، متاحة في هذا البرنامج:



المواد الدراسية

يتم خلق جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

يتم بعد ذلك تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق طريقتنا في العمل عبر الإنترنت، مع التقنيات الأكثر ابتكارًا التي تتيح لنا أن نقدم لك جودة عالية، في كل قطعة سنضعها في خدمتك.

التدريب العملي على المهارات والكفاءات

ستنفذ أنشطة لتطوير كفاءات ومهارات محددة في كل مجال من مجالات المواد الدراسية. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

ملخصات تفاعلية

نقدم المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة..

اعترفت شركة مايكروسوف بهذا النظام التعليمي الفريد من نوعه لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه"قصة نجاح أوروبية".

قراءات تكميلية

المقالات الحديثة والوثائق التوافقية والمبادئ التوجيهية الدولية... في مكتبة TECH الافتراضية، سيكون لديك وصول إلى كل ما تحتاجه لإكمال تدريبك.

دراسات الحالة (Case studies)

ستكمل مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة في المادة التي يتم توظيفها.
حالات تم عرضها وتحليلها وتدريسها من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.

الاختبار وإعادة الاختبار

نقوم بتقييم وإعادة تقييم معرفتك بشكل دوري طوال فترة البرنامج. نقوم بذلك على 3 من 4 مستويات من هرم ميلر.

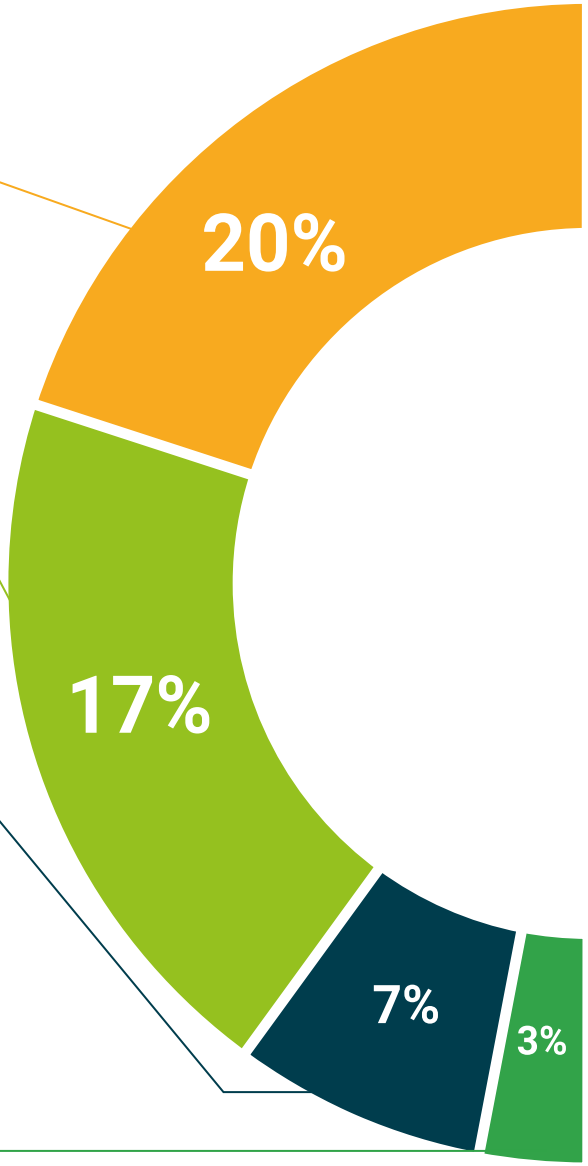
المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن ما يسمى **التعلم من خبير** يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في قراراتنا الصعبة في المستقبل.

إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم TECH المحتويات الأكثر صلة بالدورة التدريبية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.



07

أعضاء هيئة التدريس

يتميز هذا البرنامج في تطوير تطبيقات الهواتف المحمولة، خبير في نظام الأندرويد بفريق تدريسي عالي التأهيل يتكون من خبراء في التقنيات المتقدمة، وهندسة الحلول، والبنية التحتية الرقمية، وتطوير التطبيقات. يضمن هؤلاء المحترفون تقديم محتوى عالي الجودة مصمم لمنح المتخصص في تكنولوجيا المعلومات الأدوات اللازمة للنجاح في قطاع دائم التطور.

عزّز ملفك الشخصي وأضف قيمة لمشاريعك من خلال الاستفادة من خبرة هؤلاء المتخصصين"

المدير الدولي المستضاف

Colin Lee هو مطور ناجح في مجال تطبيقات الهواتف المحمولة متخصص في البرمجة الأصلية لنظام Android، حيث يمتد تأثيره على المستوى الدولي. يُعد هذا الخبير مرجعًا بارزًا في منطقة Twin Cities ومتخصصًا في استخدام Kotlin. إحدى مساهماته الأخيرة كانت عرضًا مباشرًا لكيفية إنشاء متصفح بسرعة باستخدام لغة البرمجة المذكورة ومكونات المتصفح مفتوحة المصدر من Mozilla لنظام Android.

بالإضافة إلى ذلك، ارتبطت تطبيقاته بشركات عالمية كبرى، حيث كان مسؤولًا عن تطوير حلول رقمية لشركة Pearson، إحدى أكبر دور النشر في العالم. كما قام بتطوير مسجل فيديو منخفض المستوى لنظام Android لصالح Flipgrid، وهي شركة ناشئة استحوذت عليها Microsoft لاحقًا.

أنشأ أيضًا VPN ناجحًا لنظام Android لصالح أحد كبار عملاء قطاع الاستشارات. علاوة على ذلك، قام بتطوير أداة لإدارة الشحنات تستخدمها شركة Amazon العالمية لتسهيل عمل سائقي الشاحنات المتعاقدين معها. من ناحية أخرى، ساهم في تطوير الإصدارات المحمولة لمتصفح Firefox لصالح Mozilla.

حاليًا، يعمل كمتعاقد مستقل، حيث يقدم خدمات مراجعة الأكواد وفحوصات الأمان. إن تأثيره في مجال تطوير تطبيقات الهواتف المحمولة وخبرته الطويلة تجعله شخصية بارزة في عالم التكنولوجيا العالمية.

أ. Lee, Colin

- مهندس أندرويد أول لدى Meetup، مينابوليس، الولايات المتحدة
- مدير في ColinTheShots LLC
- مهندس برمجيات أندرويد لدى Specto Inc.
- مهندس أندرويد أول لدى Mozilla
- مهندس تطوير برمجيات لدى Amazon
- مهندس تطبيقات الهواتف المحمولة لدى Flipgrid
- أخصائي تكوين البرمجيات لدى Pearson VUE
- حاصل على شهادة البكالوريوس من جامعة فلوريدا

بفضل TECH ستتمكن من التعلم مع أفضل المحترفين في العالم"

هيكل الإدارة

أ. Olalla Bonal, Martín

- مدير أول ممارسات Blockchain في EY
- أخصائي تقني عميل Blockchain لشركة IBM
- مدير الهندسة المعمارية ل Blocknitive
- منسق من فريق في قواعد البيانات الموزعة غير العلائقية لشركة wedoIT (شركة IBM الفرعية)
- مهندس البنية التحتية في Bankia
- رئيس قسم التخطيط في T-Systems
- منسق القسم لشركة Bing Data España.شركة ذات مسؤولية SL

الأساتذة

أ. García Fernández, Juan Luis

- مدير المنتجات القائمة على Blockchain في Open Canarias
- مدير تطوير عمليات Blockchain DevOps Alastria
- مدير تكنولوجيا مستوى الخدمة فيSantander إسبانيا
- مدير تطوير تطبيقات الهاتف المحمول Tinkerlink في Cronos Telecom
- مدير تكنولوجيا إدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات في Barclays Bank España
- شهادة في هندسة الحاسب الآلي من جامعة UNED
- التخصص في Deep Learning في DeepLearning.ai

أ. Del Vado Puell, Andrea

- مطورة ويب في Serquo
- مطورة في Ribera Salud
- مطورة برمجيات في FutuRS
- ماجستير في تطوير تطبيقات وخدمات الويب في جامعة فالنسيا الدولية
- شهادة جامعية في هندسة الحاسوب من جامعة Complutense في مدريد.
- Bootcamp Full Stack Developer MEAN من GeeksHubs Academy
- شهادة في Full Stack Developer

أ. Grillo Hernández, José Enrique

- مطور تطبيقات ومحلل تقني
- مطور أول لتطبيقات الهواتف المحمولة في Globant
- مطور Android في Plexus Tech
- مطور أول Android في RoadStr
- مطور أول لتطبيقات الهواتف المحمولة في Avantgarde IT - Information Technology Services
- قائد مشروع في Smartdess
- مطور في Educatablet
- محلل تقني في Corporate Mobile Solutions
- حاصل على درجة الماجستير في هندسة النظم من جامعة سيمون بوليفار

أ. Martínez Cerrato, Yésica

- رئيسة التدريبات التقنية في Securitas Seguridad España
- متخصصة في التعليم والأعمال والتسويق
- Product Manager مديرة المنتجات في الأمن الإلكتروني في Securitas Seguridad España
- محللة ذكاء الأعمال في Ricopia Technologies
- فنية كمبيوتر ورئيسة فصول OTEC الحاسوبية في جامعة Alcalá de Henares
- متعاونة في جمعية ASALUMA
- إجازة في هندسة الاتصالات الإلكترونية من مدرسة الفنون التطبيقية العليا، جامعة Alcalá de Henares

د. Peralta Martín-Palomino، Arturo

- الرئيس التنفيذي CEO ومدير قسم التكنولوجيا CTO في Prometeus Global Solutions
- مدير قسم التكنولوجيا في Korporate Technologies
- مدير قسم التكنولوجيا في AI Shepherds GmbH
- مرشد ومستشار الأعمال الاستراتيجية في Alliance Medical
- مدير التصميم والتطوير في DocPath
- دكتور في هندسة الحاسوب من جامعة Castilla-La Mancha
- دكتور في الاقتصاد والأعمال والماليات من جامعة Camilo José Cela
- دكتور في علم النفس من جامعة Castilla-La Mancha
- الماجستير التنفيذي MBA من جامعة Isabel I
- ماجستير في الإدارة التجارية والتسويق من جامعة Isabel I
- ماجستير خبير في البيانات الضخمة Big Data من تدريب Hadoop
- ماجستير في تقنيات الكمبيوتر المتقدمة من جامعة Castilla-La Mancha
- عضو في: مجموعة البحوث SMILE

أ. Natal Rodríguez, Daniel

- مهندس معلوماتي متخصص في Appian
- مطور Appian في Vass، شركة استشارية متخصصة في حلول تكنولوجيا المعلومات
- مطور منصات في Telefónica
- مبرمج Java في Babel
- حاصل على درجة البكالوريوس في هندسة المعلوماتية من المدرسة التقنية العليا لمهندسي الحاسوب في جامعة بوليتكنيكا بمدريد

أ. Portalatín Romero, Isabel

- مهندسة معلوماتية
- مسؤولة عن العروض في مجال تكنولوجيا المعلومات لصالح الهيئات العامة والخاصة
- مدرّسة عبر الإنترنت في برامج متعددة للتدريب المهني
- حاصلة على إجازة في الهندسة التقنية لإدارة المعلوماتية من المدرسة الجامعية التقنية للمعلوماتية في جامعة إكستريمادورا

أ. Arranz Torres, Héctor

- مدير مشاريع برمجية في Ezenit
- عضو في فريق العمليات في Cink Venturing
- مدرّس في دورات متعلقة بتطوير المشاريع الرقمية
- خريج هندسة الحاسب الآلي من جامعة Complutense في مدريد.
- حاصل على ماجستير إدارة الأعمال (MBA) في إدارة الشركات من The Power MBA

أ.Guerrero Díaz-Pintado, Arturo

- مدير تجربة العملاء في شركة IBM
- مهندس ما قبل المبيعات التقنية من خلال محفظة واتسون لمشاركة العملاء
- مهندس شبكات البحث والتطوير في شركة Telefónica
- شهادة في هندسة الاتصالات من جامعة ألكالا والجامعة التقنية الدنماركية. Danish Technical University

أ. Centeno Martín-Romero, Alfonso

- مستشار في الأمن السيبراني في Deloitte
- متدرب في قسم التخطيط التجاري وتحليل الأعمال في Telefónica Tech
- متدرب في BTB Market Intelligence
- متدرب في قسم المشتقات المالية وتحليل الأسهم في Ahorro Corporación Financiera
- حاصل على درجة مزدوجة في إدارة الأعمال والعلاقات الدولية من جامعة بونتيفيسيا دي كوميّاس
- خريج برنامج تدريبي مكثف في الأمن السيبراني من مركز Ironhack للدراسات التكنولوجية

أ. Noguera Rodríguez, Pablo

- مهندس برمجيات مطبق لحلول البلوك تشين في EY
- مطور تطبيقات الجوال في Bitnovo
- مطور تطبيقات iOS الأصلية في Umani و Stef
- مبرمج مستقل، مبتكر تطبيق Aviaze، بالتعاون مع شركة Starman Aviation

د. Ceballos van Grieken, Ángel

- باحث متخصص في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم
- مؤلف مشروع إنشاء المحتوى التعليمي للأجهزة المحمولة
- مدرس في الدراسات العليا المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- أستاذة جامعية في الدراسات المتعلقة بعلوم الحاسوب
- دكتوراه في التربية من جامعة Los Andes
- متخصص في المعلوماتية التعليمية من جامعة Simón Bolívar

أ. Ochoa Mancipe, Joanna Dulima

- محللة تطوير أولى في شركة Q-Vision Technologies
- مهندسة جودة في شركة Samtel
- مطورة جافا في شركة Complemento ٣٦٠
- مهندسة تطوير في RUNT
- مهندس دعم واختبار ونمذجة العمليات والمعلومات في الجامعة الوطنية في كولومبيا.
- مهندسة تطوير في شركة Union Soluciones Sistemas de Información
- باحثة في مجموعة الأبحاث حول نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمؤسسات في الجامعة الوطنية في كولومبيا.
- بكالوريوس في هندسة الأنظمة والحوسبة من الجامعة الوطنية في كولومبيا.
- ماجستير في هندسة المعلومة من جامعة Los Andes

أ. Marina Gonzalo, Alberto

- مسؤول قسم التنقل في Vector ITC/Softtek
- مُدرس في Vector Academy
- مطور تطبيقات móviles في Leroy Merlin
- تقني متخصص في تطوير التطبيقات متعددة المنصات في IES Mirasierra محلل مبرمج
- مبرمج Java ومطور تطبيقات في مؤسسة Infored

أ. Rodríguez Fuentes, Alberto

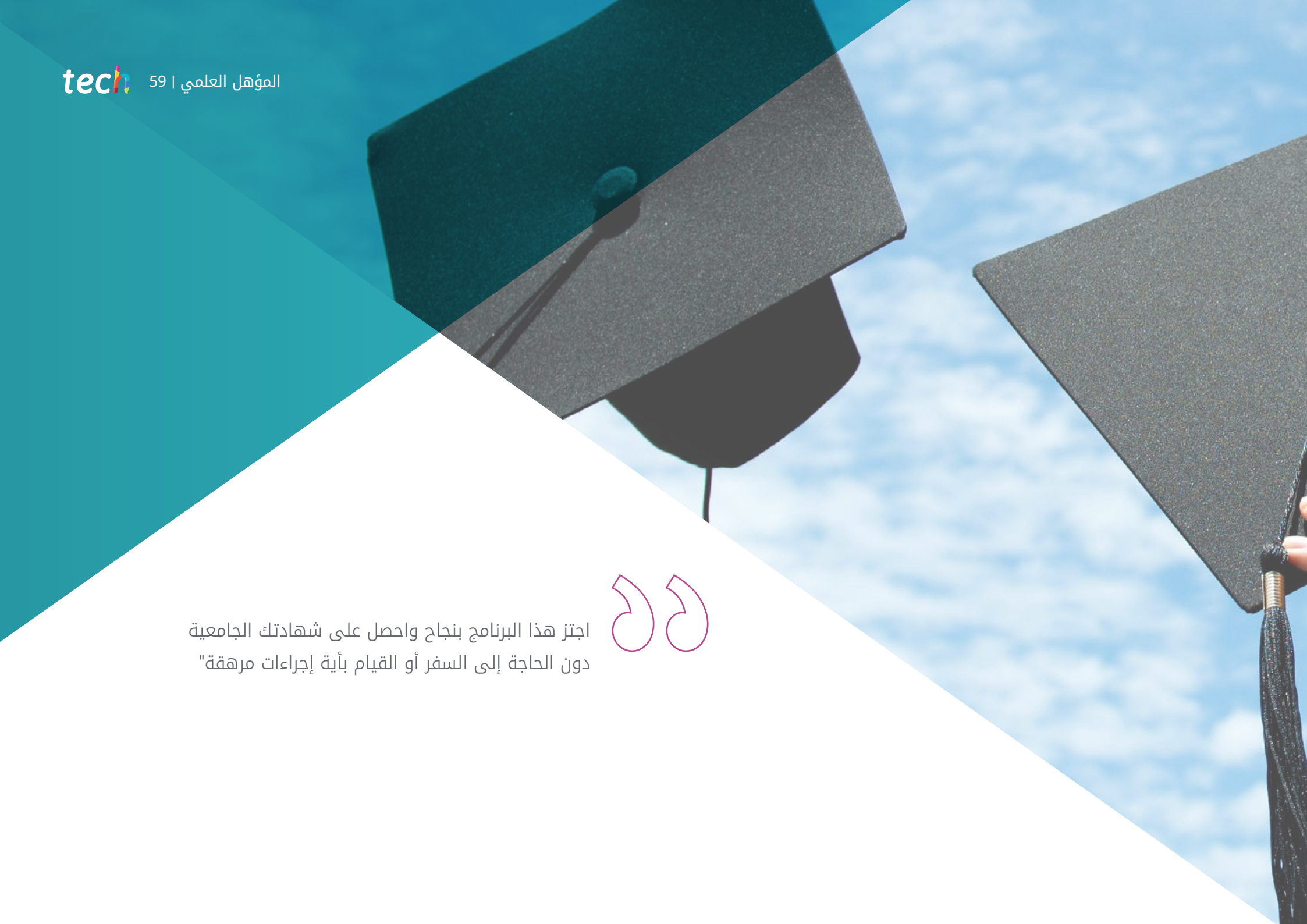
- مهندس العمليات والنظم في NTTData
- تقني هندسة العمليات والنظم في شركة NTTData
- ماجستير في الأمن السيبراني وأمن المعلومات
- شهادة جامعية في هندسة الحوسبة
- شهادة CCNA الأمنية

"اغتنم الفرصة للتعرف على أحدث التطورات في هذا الشأن لتطبيقها في ممارستك اليومية"

08

المؤهل العلمي

يضمن الماجستير المتقدم في تطوير التطبيقات المحمولة، خبير في نظام الأندرويد، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل الماجستير المتقدم الصادر عن TECH Global University.



اجتز هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"

سيتيح لك هذا البرنامج الحصول على مؤهل خاص في **ماجستير متقدم في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد** المعتمد من **TECH Global University**، أكبر جامعة رقمية في العالم.

TECH Global University هي جامعة أوروبية رسميَّة ومعترف بها علنًا من قبل حكومة أندورا (جريدة الدولة الرسمية). تعد أندورا جزءًا من منطقة التعليم العالي الأوروبية منذ عام 2003. وتعتبر منطقة التعليم العالي الأوروبية مبادرة يدعمها الاتحاد الأوروبي وتهدف إلى تنظيم إطار التأهيل الدولي ومواءمة أنظمة التعليم العالي في الدول الأعضاء في هذه المنطقة. يعمل هذا المشروع على تعزيز القيم المشتركة وتطبيق الأدوات المشتركة وتقوية آليات ضمان الجودة لتعزيز التعاون والتنقل بين الطلاب والباحثين والأكاديميين.

هذا المؤهل الخاص بجامعة **TECH Global Universtity** هو عبارة عن برنامج أوروبي للتأهيل المستمر والتحديث المهني الذي يضمن اكتساب الكفاءات في مجال المعرفة الخاصة به، مما يمنح قيمة منهجية عالية للطالب الذي يجتاز البرنامج.

المؤهل العلمي: **ماجستير متقدم في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد**

طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**

مدة الدراسة : **2 سنتين**

إجمالي عدد الاعتمادات: **120 نقطة دراسية (حسب نظام ECTS)**

tech global university

أ. _____، برقم الهوية _____ اجتاز بنجاح وحصل على المؤهل التالي

أكمل بنجاح وحصل على درجة

ماجستير متقدم في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد

هذه درجة علمية مدتها 3600 ساعة، أي ما يعادل 120 ECTS ، بتاريخ بدء الدراسة في تاريخ اليوم/الشهر/السنة، وتاريخ انتهائها في تاريخ اليوم/الشهر/السنة.

TECH Global University جامعة معترف بها رسميًا من قبل حكومة أندورا في 31 يناير 2024، وهي تنتمي إلى منطقة التعليم العالي الأوروبية (EHEA).

في أندورا لا فيلا، 28 فبراير 2024

د. Pedro Navarro Illana
رئيس الجامعة

الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: AFWOR23S techtitute.com/certificates

ماجستير متقدم في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة	ECTS	الطريقة
1º	منهجيات البرمجة في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة	7	إجباري
1º	التكنولوجيات في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة	7	إجباري
1º	أدوات العمل في تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة	7	إجباري
1º	تطوير ويب متعدد المنصات موجه نحو الأجهزة المحمولة	7	إجباري
1º	قواعد البيانات في تطوير التطبيقات للأجهزة المحمولة	7	إجباري
1º	iOS تطوير التطبيقات للأنظمة	7	إجباري
1º	النشر في التكامل المستمر لأجهزة المحمول	6	إجباري
1º	على الأجهزة المحمولة User Experience والتجربة المستخدم	6	إجباري
1º	الأمان في الأجهزة المحمولة	6	إجباري
1º	لغة برمجة الأندرويد	6	إجباري

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة	ECTS	الطريقة
2º	في تطوير تطبيقات الأندرويد Frameworks	6	إجباري
2º	في تطوير تطبيقات أندرويد Layouts الواجهات والتخطيطات	6	إجباري
2º	Kotlin – لغة البرمجة في تطبيقات أندرويد	6	إجباري
2º	المتقدم التصميم، البرمجة الوظيفية، والتواتي Kotlin – لغة البرمجة في تطبيقات أندرويد	6	إجباري
2º	إدارة البيانات في أجهزة أندرويد	6	إجباري
2º	أدوات أجهزة أندرويد	6	إجباري
2º	التصميم المتجاوب في الأندرويد	6	إجباري
2º	التسويق في تطبيقات أندرويد	6	إجباري
2º	وإدارة الإصدارات Play Store دورة الحياة في تطبيقات أندرويد. التدرين السحابي	6	إجباري
	أدوات التصور		

tech global university

د. Pedro Navarro Illana
رئيس الجامعة

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ TECH Global University الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

tech global university

ماجستير متقدم

تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد

- طريقة الدراسة: **عبر الإنترنت**
- مدة الدراسة: **2 سنتين**
- المؤهل العلمي من: **TECH Global University**
- إجمالي عدد النقاط المعتمدة: **120 نقطة دراسية حسب نظام ECTS**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **عبر الإنترنت**

ماجستير متقدم
تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة، خبير في نظام الأندرويد

tech global university