

تعليم البرمجة للأطفال

key

المدربة: ياسمين ضيف
مدة الدورة: 10 ساعات
لا تتطلب خبرة مسبقة
شهادة إلكترونية عند إتمام الدورة



عن المدرب:

ياسمين ضيف

مهندسة اتصالات وإلكترونيات، حصلت على منحة من وزارة الاتصالات في تطوير تطبيقات الموبايل. لديها خبرة أكثر من ثلاث سنوات في مجال تدريب الأطفال على البرمجة والذكاء الاصطناعي، وخلال هذه الفترة دربت مئات الأطفال في مؤسسات ومراكز تعليمية مختلفة. علمتهم كيف يصنعون ألعابًا وتطبيقات موبايل باستخدام برامج مثل سكراتش و App Inventor وبيكتو بلوكس، ويتعلمون أساسيات البرمجة والتفكير الإبداعي والمنطقي.

هدفها أن تعرّف الأطفال بعالم التكنولوجيا وأن تساعدهم على بناء مهاراتهم من سن صغير، حتى يصبحوا مبرمجين مبتكرين في المستقبل.

نبذة عن الدورة:

هذه الدورة الممتعة والتفاعلية تُعرّف الأطفال على عالم البرمجة من خلال Scratch، وهي منصة برمجة بصرية مصممة خصيصاً للصغار. خلال 10 ساعات فقط، سيتعلم الطلاب أساسيات البرمجة من خلال إنشاء الرسوم المتحركة، الألعاب الصغيرة، القصص، الشخصيات، ولعبة كاملة في المشروع النهائي—وكل ذلك باستخدام نظام السحب والإفلات.

يُشجع البرنامج على الإبداع، والمنطق، وحل المشكلات، والثقة الرقمية. تبني كل جلسة على ما سبقها، عبر مشاريع واقعية تساعد الأطفال على فهم كيفية البرمجة، وكيفية التفكير كصانع ألعاب ومبدعين.

تعد Scratch بداية مثالية للأطفال الراغبين في تعلم البرمجة بطريقة بسيطة وممتعة وبصرية للغاية—مما يجعل التعلم تعليميًا ومثيرًا في الوقت نفسه.

ماذا سيتعلم الأطفال؟

💡 فهم أساسيات البرمجة

- معنى البرمجة
- كيفية عمل Scratch
- التحكم بالشخصيات (Sprites) والبيئة

🎮 بناء ألعاب تفاعلية

- تحريك الشخصيات في كل الاتجاهات
- التحكم بواسطة لوحة المفاتيح والماوس
- اكتشاف الاصطدام
- أنظمة التسجيل (Score Systems)
- إنشاء مراحل وتقدّم
- تنفيذ لعبة Flappy Bird الخاصة بهم

🎨 إنشاء الرسوم المتحركة والقصص

- تغيير الأزياء وتحريك الشخصيات
- بناء القصص عبر مشاهد وانتقالات
- إضافة الحوارات والتفاعلات

🔊 استخدام الأحداث والأصوات والبلوكات الحسية

- تفعيل الأوامر باستخدام الأحداث
- إضافة المؤثرات الصوتية والاستجابات التفاعلية
- استخدام الحساسات ومدخلات لوحة المفاتيح

🔄 تطبيق منطق البرمجة

- التكرارات (Repeat / Forever)
- الشروط (If / If-Else)
- المتغيرات والعدادات
- حل المشكلات وتصحيح الأخطاء

لماذا يجب أن ينضم الأطفال إلى هذه الدورة؟

🌟 **ممتعة، إبداعية، وسهلة التعلم**

Scratch تجعل البرمجة مرئية وممتعة—حيث يتعلم الأطفال عبر اللعب والبناء والابتكار.

🚀 **تنمية مهارات المستقبل**

يطوّر الأطفال مهارات مهمة للمدرسة والمهن الحديثة:

- التفكير المنطقي
- الإبداع
- التخطيط وتسلسل الأفكار
- الثقافة الرقمية
- أساسيات تصميم الألعاب

🎮 **إنجاز مشاريع حقيقية**

سينشئ كل طفل:

- عدة ألعاب صغيرة
- رسوم متحركة ومشاهد تفاعلية
- لعبة نهائية كاملة: Flappy Bird
- مشروعه الخاص لمشاركته مع العائلة والأصدقاء

👩👦 **مثالية للأطفال من 7 إلى 14 سنة**

لا حاجة لأي خبرة سابقة.

يتعلم الأطفال خطوة بخطوة عبر أنشطة موجهة.

📖 **تعلم قائم على المشاريع**

كل جلسة تتضمن تطبيقات عملية، تحديات ممتعة، ومشاريع صغيرة.

منهج دورة برمجة Scratch (10 ساعات)

الجلسة 1: مقدمة في Scratch

- ما هو Scratch؟
- استعراض الواجهة
- إضافة شخصية وخلفية

الجلسة 2: الحركة والاتجاهات

- تحريك الشخصية في 4 اتجاهات
- التحكم بالكيبورد
- إبقاء الشخصية داخل الشاشة

الجلسة 3: الأحداث والأصوات

- بلوكات الأحداث
- المؤثرات الصوتية
- تفعيل الأوامر باستخدام الأحداث

الجلسة 4: أول لعبة صغيرة

- إنشاء لعبة Catch
- كائنات تتساقط
- اكتشاف الاصطدام

الجلسة 5: التكرارات Loops

- الفرق بين Forever و Repeat
- تنفيذ الحركات المستمرة
- لعبة تعتمد على التكرارات

الجلسة 6: الشروط (If / If-Else)

- استخدام If و If-Else
- السلوك المعتمد على الشروط
- لعبة العقبات

منهج دورة برمجة Scratch (10 ساعات)

الجلسة 7: التسجيل والمستويات (المتغيرات)

- إنشاء متغير Score
- زيادة/نقصان النقاط
- التقدم بين المستويات

الجلسة 8: الرسوم المتحركة وصناعة القصة

- تغيير الأزياء والتحريك
- بناء المشاهد
- الحوارات والانتقالات

الجلسة 9: التفاعلات والحساسات

- أحداث الماوس
- مدخلات الكيبورد المتقدمة
- إنشاء لعبة Maze

الجلسة 10: اللعبة النهائية

- إنشاء لعبة Flappy Bird الخاصة بالطالب