وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
Ministry of Communications and Information Technology
State of Qatar • دولة قطر

ستوديو 5
STUDIO 5

# خطة الدرس

www.studio56.qa

**المنطقة: منطقة البرمجيات.** **الفئة العمرية: 15-18 سنة**

**المعدات:** أجهزة كمبيوتر / أردوينو أونو كيو

**المواد:**

**الوصف:** تهدف هذه الورشة إلى تعليم المشاركين أساسيات البرمجة ومبادئها، باستخدام لغة بايثون ومنصة أردوينو، بدءًا من فهم اللوحة وصولًا إلى إنشاء وكيل ذكاء اصطناعي محلي يعمل بكفاءة عالية على جهاز محمول ذي موارد محدودة، ولكنه يتمتع بقدرات هائلة. إضافةً إلى ذلك، سيتعرف المشاركون على العديد من التقنيات الحديثة التي تُطبّق أنظمة هجينة متعددة.

**تحدي التصميم الهندسي:**

**أهداف التعلم:**

بعد حضور هذه الجلسة، سيكتسب المشاركون:

- ما هو AppLab IDE؟
- كيفية البرمجة في سطر أوامر لينكس.
- كيفية تنزيل برنامج llamafile runtime وجعله قابلاً للتنفيذ.
- كيفية تنزيل نموذج Qwen وجعله قابلاً للتنفيذ.
- كيفية تشغيل وكيل الذكاء الاصطناعي المحلي.
- كيفية كتابة موجه الأوامر لوكيل الذكاء الاصطناعي المحلي.



Classification: Public - عام

| الوقت / المدة | نشاط | المواد/المتطلبات |
| --- | --- | --- |
| 5 دقيقة | 1- عرف بنفسك\Studio5 .<br>2-اسأل عن الذكاء الاصطناعي (لكسر الجمود) | الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت، |
| 20 دقيقة | **عرض تقديمي :**<br>ما هو AppLab IDE؟<br>كيفية البرمجة في سطر أوامر لينكس.<br>كيفية تنزيل برنامج llamafile runtime وجعله قابلاً للتنفيذ.<br>كيفية تنزيل نموذج Qwen وجعله قابلاً للتنفيذ.<br>كيفية تشغيل وكيل الذكاء الاصطناعي المحلي.<br>كيفية كتابة موجه الأوامر لوكيل الذكاء الاصطناعي المحلي. | الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت، |



Classification: Public - عام

| الوقت / المدة | نشاط | المواد/المتطلبات |
| --- | --- | --- |
| 45 دقيقة | **التدريب العملي: (خطوة بخطوة)**<br>1. استخدم بيئة تطوير AppLab المتكاملة.<br>2. جهّز لوحة Uno Q.<br>3. اكتب التعليمات البرمجية في سطر أوامر لينكس لإدارة المجلدات.<br>4. نزّل برنامج llamafile واجعله قابلاً للتنفيذ.<br>5. نزّل نموذج Qwen واجعله قابلاً للتنفيذ.<br>6. شغّل وكيل الذكاء الاصطناعي المحلي.<br>7. اكتب الأوامر لوكيل الذكاء الاصطناعي المحلي. | الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت،، |
| 45 دقيقة | ساعد المشاركين على إتمام العملية بأكملها بدءًا من الاتصال وحتى البرمجة. | الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت، |

،



Classification: Public - عام

**اعتبار**

1. يجب مراعاة تعدد مستويات المعرفة لدى المشاركين.
2. علينا التأكد من أن جميع المشاركين سيقومون بالإعداد/التهيئة بشكل صحيح



Classification: Public - عام

وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
Ministry of Communications and Information Technology
State of Qatar • دولة قطر

ستوديو 5
STUDIO 5

# شكراً لكم

www.studio56.qa