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

ستوديو 5
STUDIO 5

خطة الدرس

www.studio56.qa

أردوينو أونو كيو - الوحدة 2
إنشاء نظام هجين كامل

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

المعدات :أجهزة كمبيوتر /أردوينو أونو كيو
المواد:
الوصف :تهدف هذه الورشة إلى تعليم المشاركين كيفية إنشاء نظام هجين متكامل باستخدام إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، سيتعرف المشاركون على جوانب عديدة من معالجة البيانات، ومعظم المجالات التي تتفوق فيها الروبوتات.
تحدي التصميم الهندسي:

أهداف التعلم:
بعد حضور هذه الجلسة، سيكتسب المشاركون :

- إعداد وتشغيل أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي من أردوينو
- إنشاء نظام كشف باستخدام اللوحة والكاميرا
- إنشاء منطق كشف لتطبيقه في كل من أردوينو وبايثون
- تطبيق كشف الذكاء الاصطناعي للأحداث/الأجسام الضارة
- تنفيذ الإجراءات بعد الكشف
- تعديل مكتبات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لحالات استخدام مختلفة.

Classification: Public - عام

الوقت /المدة	نشاط	المواد/المتطلبات
5 دقيقة	-1اسأل عن أنظمة الذكاء الاصطناعي (لكسر الجمود).	الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت،
20دقيقة	**عرض تقديمي :** كيفية إعداد وتشغيل أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في أردوينو كيفية إنشاء نظام كشف باستخدام اللوحة والكاميرا كيفية إنشاء منطق كشف لتطبيقه في كل من أردوينو وبايثون كيفية تطبيق الكشف باستخدام الذكاء الاصطناعي كيفية تنفيذ الإجراءات بعد الكشف كيفية تعديل مكتبات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لحالات استخدام مختلفة.	الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت،

Classification: Public - عام

الوقت /المدة	نشاط	المواد/المتطلبات
45دقيقة	**التدريب العملي) :خطوة بخطوة(** 1. إعداد وتشغيل أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي من أردوينو 2. إنشاء نظام كشف باستخدام اللوحة والكاميرا 3. إنشاء منطق كشف لتطبيقه في كل من أردوينو وبايثون 4. تطبيق كشف الذكاء الاصطناعي للأحداث/الأجسام الضارة 5. تنفيذ الإجراءات بعد الكشف 6. تعديل مكتبات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لحالات استخدام مختلفة 7. استخدام عدة أجسام للكشف عنها وتعديل الكود وفقًا لذلك	الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت،،
45دقيقة	ساعد المشاركين على كتابة أكواد بايثون لحل المشكلات الأساسية في البرمجة.	الكمبيوتر، الوصول إلى الإنترنت،

،

Classification: Public - عام

اعتبار

1. يجب أن نأخذ في الاعتبار أن المشاركين لديهم مستويات معرفية متعددة.
2. يجب أن نتأكد من أن جميع المشاركين سيفهمون التقنية الجديدة.

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