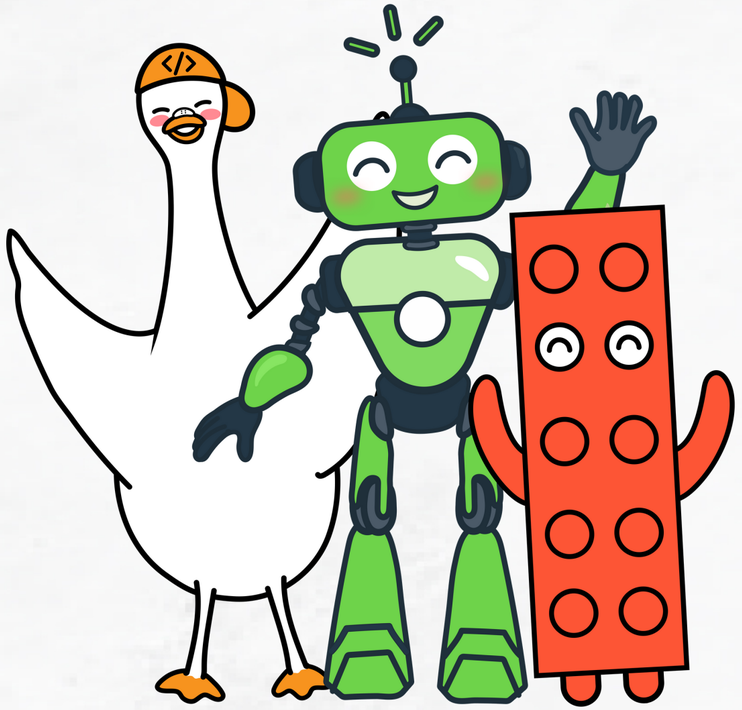
ROBOTNA

D-STAR

Diploma in Science, Technology, and Research



ROBOTNA

شركة اجتماعية تهدف إلى تزويد الأجيال بمهارات تتعلق بمجال (STEM) من خلال عدة خدمات ومنتجات تكنولوجية.

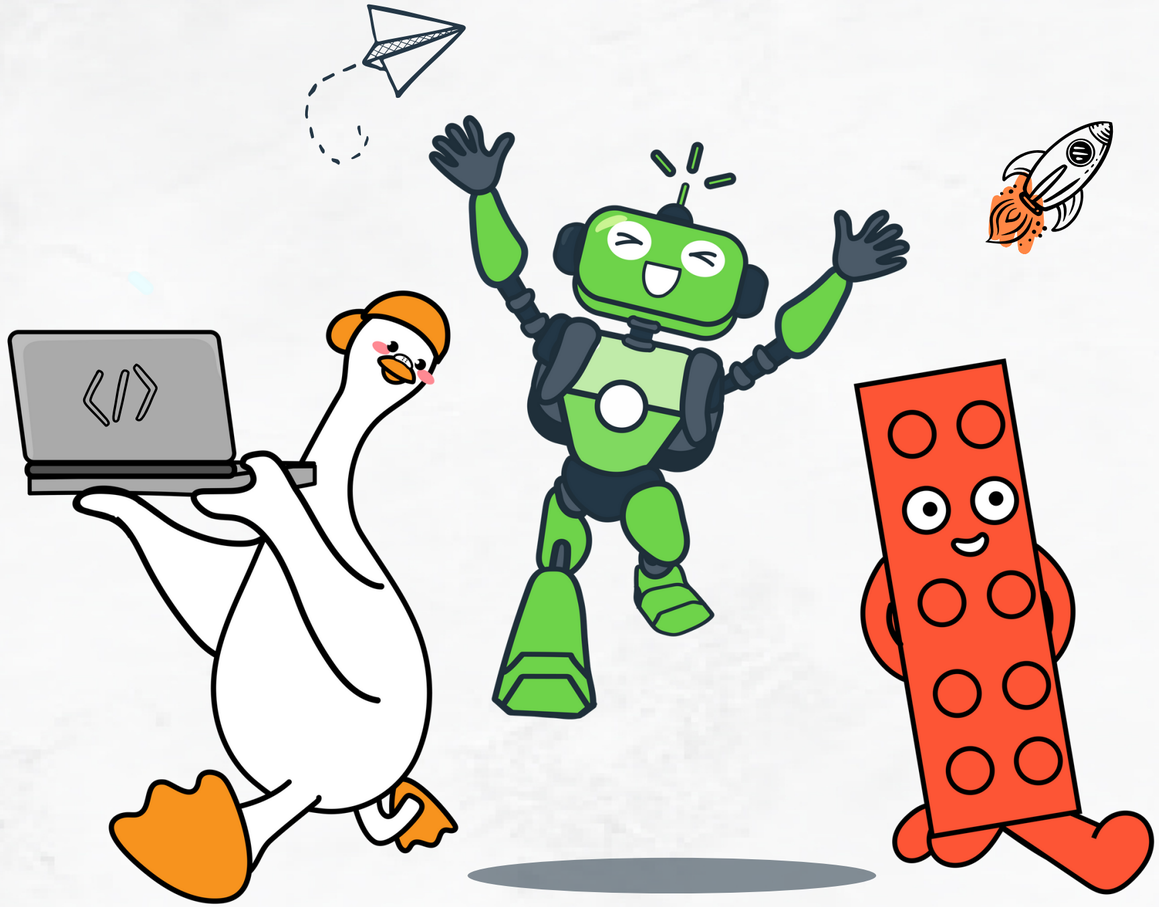
D-STAR

ROBOTNA

D-STAR

Diploma in Science, Technology, and Research

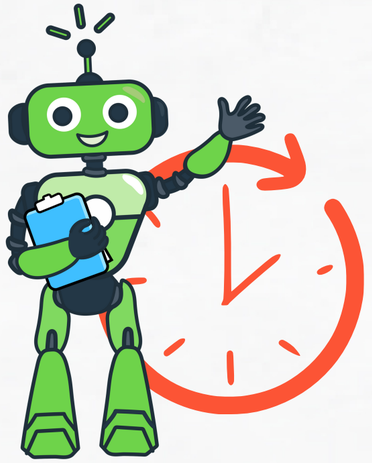
دبلوم تدريبي مخصص لليافعيين, في مجالات التكنولوجيا الحديثة مثل الروبوتكس و الذكاء الاصطناعي و البرمجة, و يهدف لتجهيز الطلاب **لسوق العمل المستقبلي** و تسليحهم بالمهارات و المعارف اللازمة لمواكبة التطور العالمي في **أحدث المجالات التكنولوجية.**



D-STAR

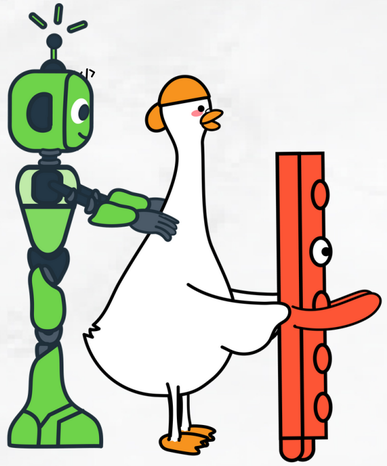
ROBOTNA

عدد الساعات



230 ساعة

الفئات العمرية

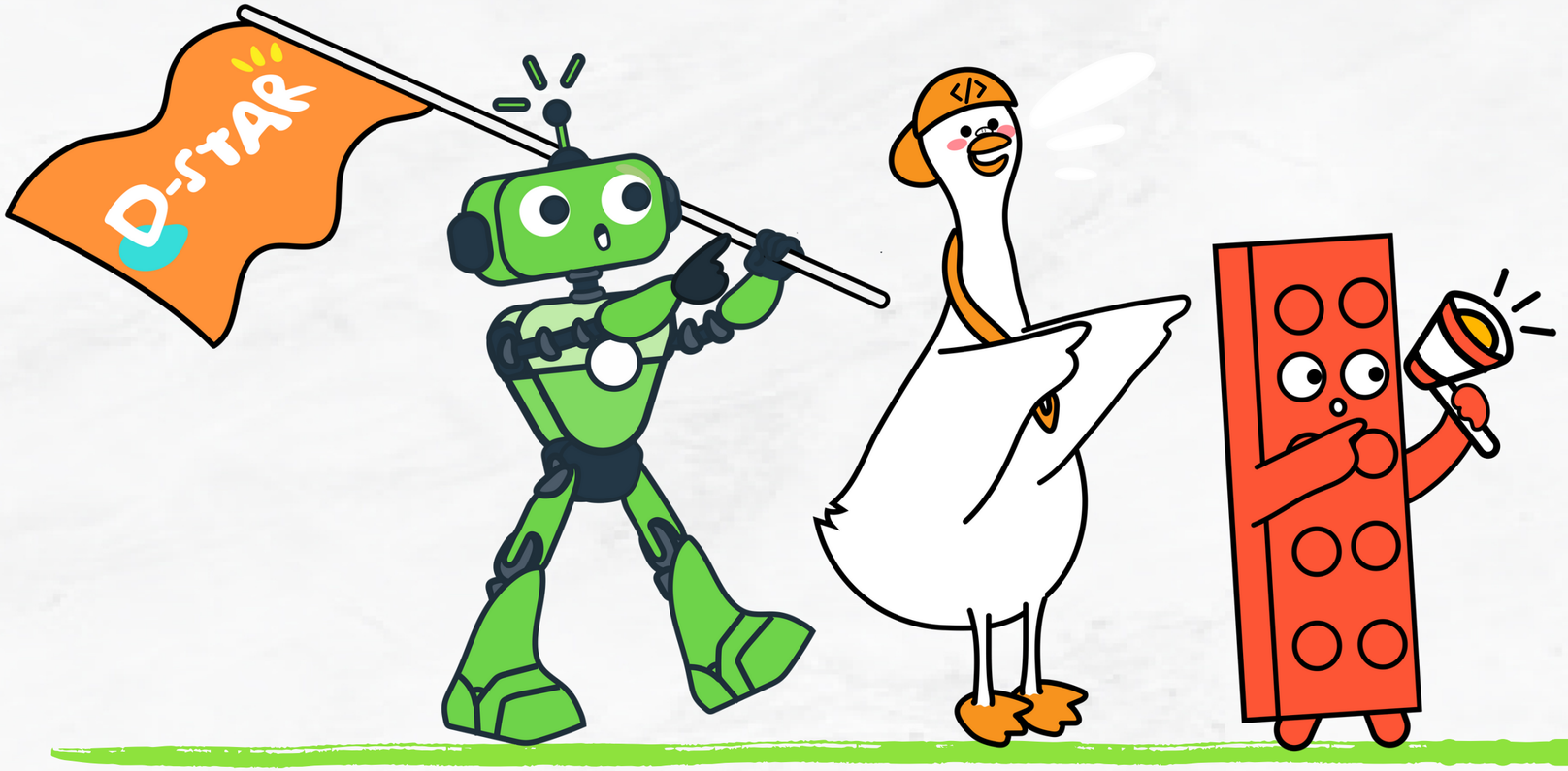


11 - 16 سنة

المتطلبات السابقة

الحب والشغف للتكنولوجيا

الخطة الشجرية للدبلوم



D-STAR

ROBOTNA

FROM SCRATCH TO ARDUINO

ROBOTICS 101

Arduino AI Lab

robotics 102

MIT app inventor

Arduino with C - coding

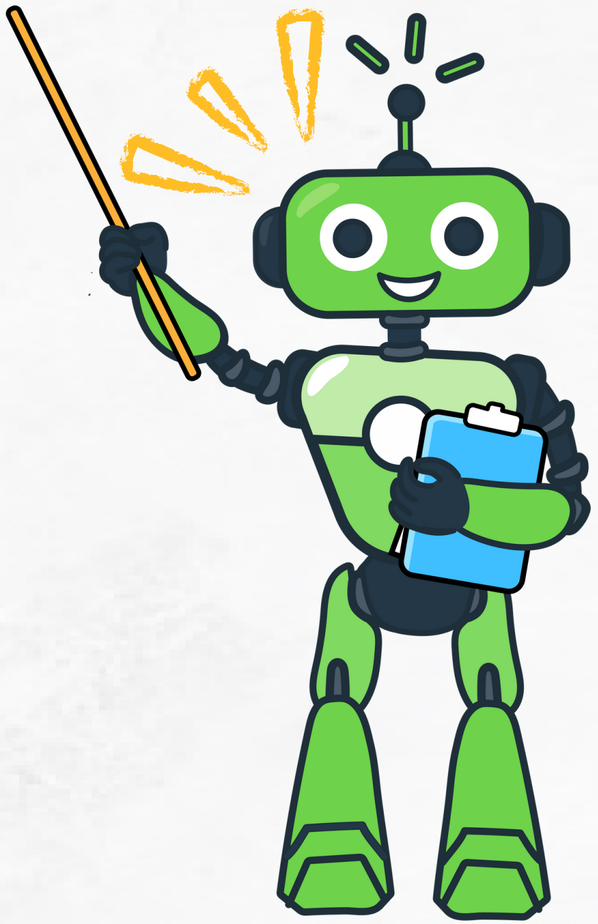
IoT Innovation Lab

Python 101

Python 102

Digital fabrication

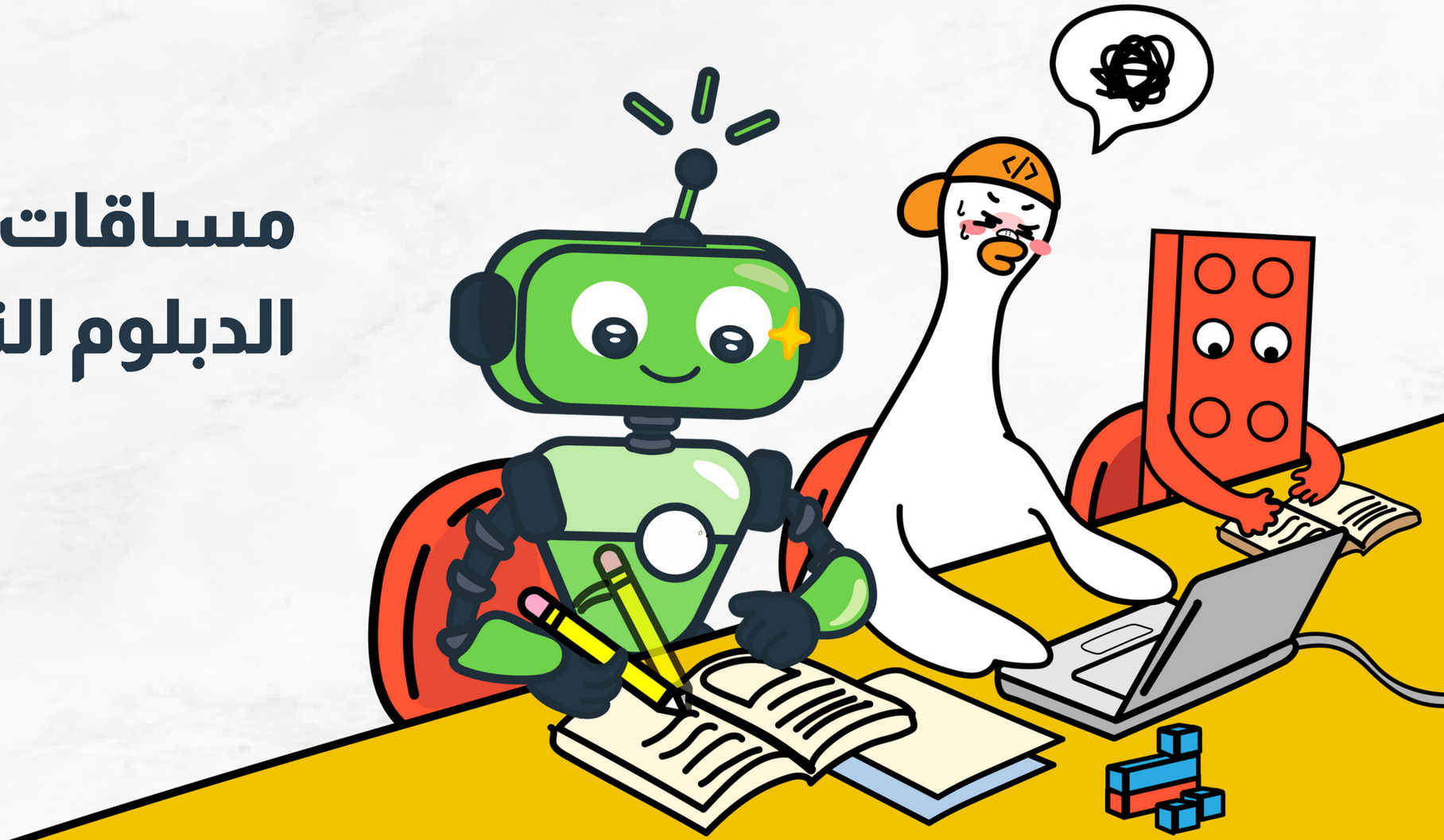
Mastering Entrepreneurship



D-STAR

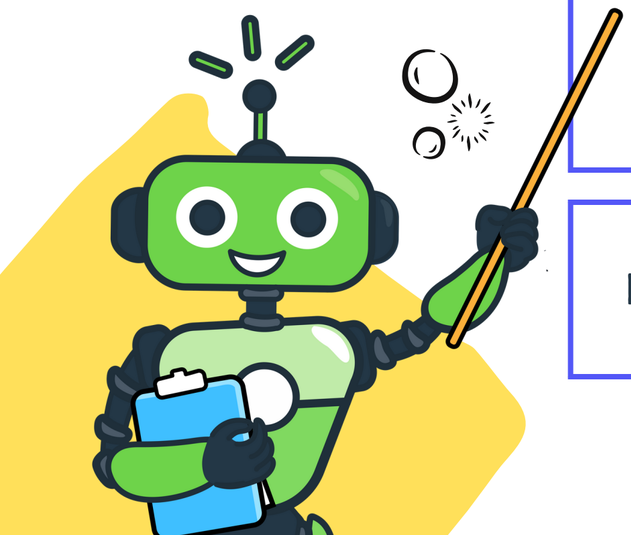
ROBOTNA

مساقات و مستويات الدبلوم التدريبي



المساق	المستوى الأول	المستوى الثاني
ROBOTICS	Robotics 101: Robotics for Beginners	Robotics 102:
THE AI MAKERS	From Scratch to Arduino: Hands-On Coding	Arduino AI Lab
IOT	Building the Arduino Digital World: Arduino with C coding	Young App Maker with MIT app inventor
PYTHON	Python 101: Python for Beginners	Python 102: Building Real-World Applications
FABRICATION AND ENTREPRENEURSHIP	Digital fabrication	Mastering Entrepreneurship

IoT Innovation Lab: IoT Project Workshops



D-STAR

ROBOTNA

المساق الأول: Robotics courses

وصف المساق التعليمي:

في المساق الأول "الروبوتات التعليمية"، سيتعرف الطلاب على عالم الروبوتات من خلال مقدمة شيِّقة في روبوتات spike prime. سيتعلمون كيفية بناء وبرمجة هذه الروبوتات باستخدام تقنيات حديثة وأدوات مبتكرة. سيتيح هذا المساق للطلاب فرصة مثيرة لاكتشاف أساسيات الهندسة والبرمجة من خلال تصميم وتنفيذ مشاريع تفاعلية تتيح لهم فهم أفضل للتكنولوجيا واستخدامها في حياتهم اليومية.

يقسم هذا المساق إلى مستويين:

المستوى الأول: **Robotics 101**

المستوى الثاني: **Robotics 102**

D-STAR

ROBOTNA

المساق الثاني: AI Makers

وصف المساق التعليمي:

هذا المساق يقدم فهمًا شاملًا للمفاهيم الأساسية في مجال البرمجة الصورية والذكاء الاصطناعي والمتحكمات الدقيقة، وهو مصمم لتزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات الضرورية للإنطلاق في مشاريع الابتكار والبرمجة. سيبدأ الطلاب بالتعرف على عالم البرمجة واللغات الخاصة بها واستخدامات كل منها ثم سيقومون بالتعرف على مجموعة متنوعة من المشاريع العملية باستخدام الأوامر الخاصة بلوحة التحكم أردوينو مثل: شاشة العرض والمحركات والحساسات المختلفة, وربطها مع برامج الذكاء الاصطناعي المختلفة مثل رؤية الحاسوب والتعرف على الوجوه وغيرها مما يتيح لهم عمل مجموعة واسعة جدًا من المشاريع التكنولوجية المميزة.

يقسم هذا المساق إلى مستويين:

المستوى الأول: **From Scratch to Arduino**

المستوى الثاني: **Arduino AI Lab**

D-STAR

ROBOTNA

المساق الثاني: AI Makers

وصف المساق التعليمي:

هذا المساق يقدم فهمًا شاملًا للمفاهيم الأساسية في مجال البرمجة الصورية والذكاء الاصطناعي والمتحكمات الدقيقة، وهو مصمم لتزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات الضرورية للإنطلاق في مشاريع الابتكار والبرمجة. سيبدأ الطلاب بالتعرف على عالم البرمجة واللغات الخاصة بها واستخدامات كل منها ثم سيقومون بالتعرف على مجموعة متنوعة من المشاريع العملية باستخدام الأوامر الخاصة بلوحة التحكم أردوينو مثل: شاشة العرض والمحركات والحساسات المختلفة, وربطها مع برامج الذكاء الاصطناعي المختلفة مثل رؤية الحاسوب والتعرف على الوجوه وغيرها مما يتيح لهم عمل مجموعة واسعة جدًا من المشاريع التكنولوجية المميزة.

يقسم هذا المساق إلى مستويين:

المستوى الأول: **From Scratch to Arduino**

المستوى الثاني: **Arduino AI Lab**

D-STAR

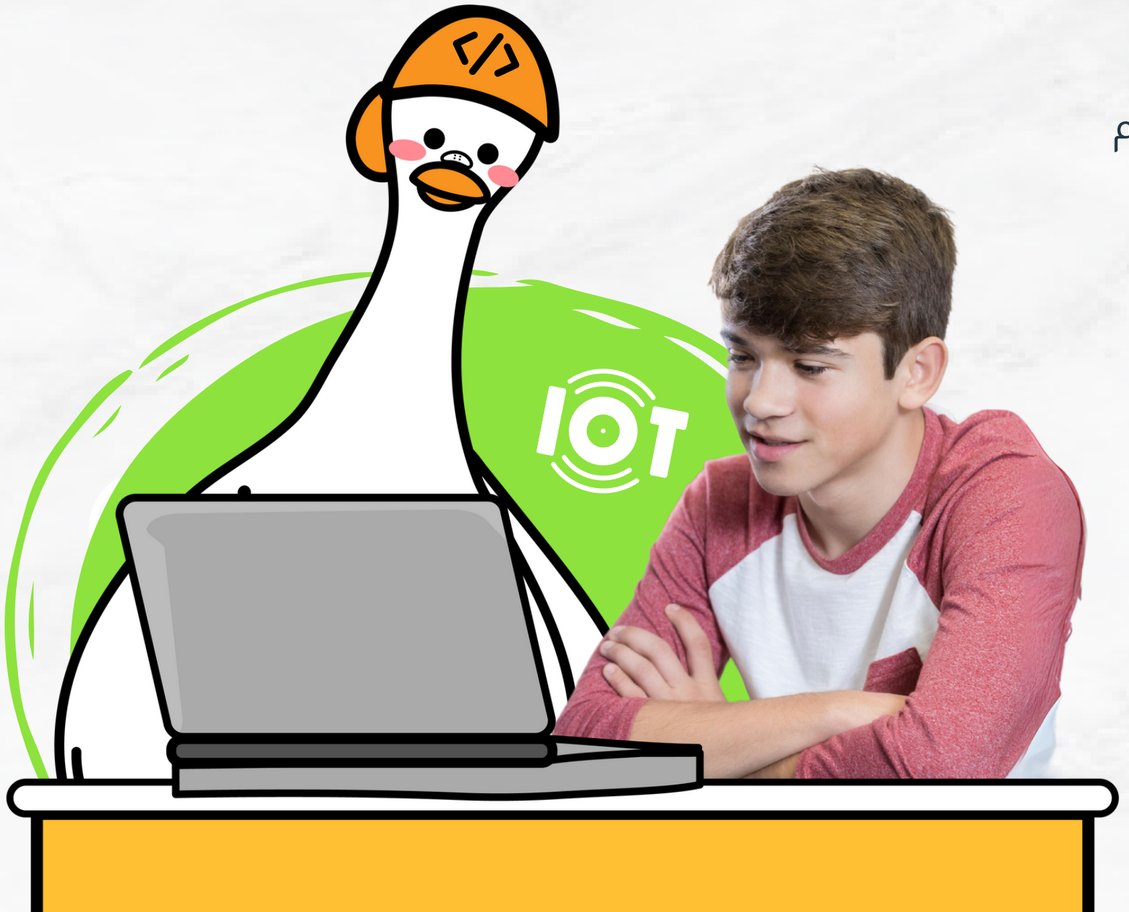
ROBOTNA

المساق الثالث: IoT

وصف المساق التعليمي:

يعد إنترنت الأشياء (IoT) مفهوم تكنولوجي مثير يمثل تقدماً هائلًا في عالم التواصل والتحكم في الأجهزة والأشياء اليومية. يتيح IoT الاتصال بين الأشياء المادية وشبكة الإنترنت لتبادل البيانات والمعلومات والتحكم فيها.

في هذا المساق نهدف إلى تعريف الطلاب بعالم تكنولوجيا المعلومات وإمكانيات الاتصال بين الأشياء عبر الإنترنت. هذا المساق يستخدم تقنيات مثل Arduino وMIT App Inventor لتعليم الطلاب مفاهيم البرمجة وإنشاء أنظمة IoT بسهولة.



يقسم هذا المساق إلى ثلاثة مستويات:

المستوى الأول : **Building the Arduino Digital World**

المستوى الثاني : **Young App Maker**

المستوى الثالث : **IoT Innovation Lab**

D-STAR

ROBOTNA

المساق الرابع: Python coding

وصف المساق التعليمي:

تُعَد بايثون واحدة من اللغات البرمجية الشهيرة والمستخدمة على نطاق واسع في مجموعة متنوعة من المجالات التكنولوجية. حيث تمتاز بسهولة تعلمها وفهمها، مما يجعلها مناسبة بشكل خاص لليافعين.
في هذا المساق سيتعلم الطالب تطوير مهارات البرمجة والتفكير التكنولوجي، حيث سيبدأ الطلاب بتعلم هذه اللغة من الصفر حتى يمكنوا من استخدامها في إنشاء تطبيقات مختلفة مثل تطبيقات سطح المكتب وغيرها. بالإضافة إلى إطلاع الطلاب على المصادر المفتوحة من مجتمع المطورين الواسع والموارد المتاحة لمساعدتهم على تطوير مهاراتهم.

يقسم هذا المساق إلى مستويين:

المستوى الأول: **Python 101**

المستوى الثاني: **Python 102**

المساق الخامس: Fabrication and entrepreneurship

وصف المساق التعليمي:

مساق الريادة والتصنيع الرقمي هو مساق تعليمي يجمع بين مفاهيم الريادة والتصميم والتصنيع باستخدام التقنيات الرقمية. يستهدف هذا المساق تمكين الطلاب من فهم كيفية استخدام التكنولوجيا الرقمية مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد والتصميم ثلاثي الأبعاد والحفر باستخدام الليزر لتطوير وتصنيع منتجات جديدة وابتكارية. كما يتضمن المساق استراتيجيات الريادة، وكيفية تصميم المنتجات، واستخدام الأدوات والبرمجيات المتاحة لتطوير الأفكار وتحويلها إلى واقع ملموس. بالإضافة إلى ذلك، يتاح للمشتركين فرصة لتطبيق مهاراتهم من خلال مشاريع عملية تمكنهم من إنتاج منتجات حقيقية.
يهدف المساق إلى تعزيز روح الابتكار والقدرة على التحول التكنولوجي وتشجيع رواد الأعمال على تحقيق أفكارهم وتحويلها إلى مشاريع ناجحة.

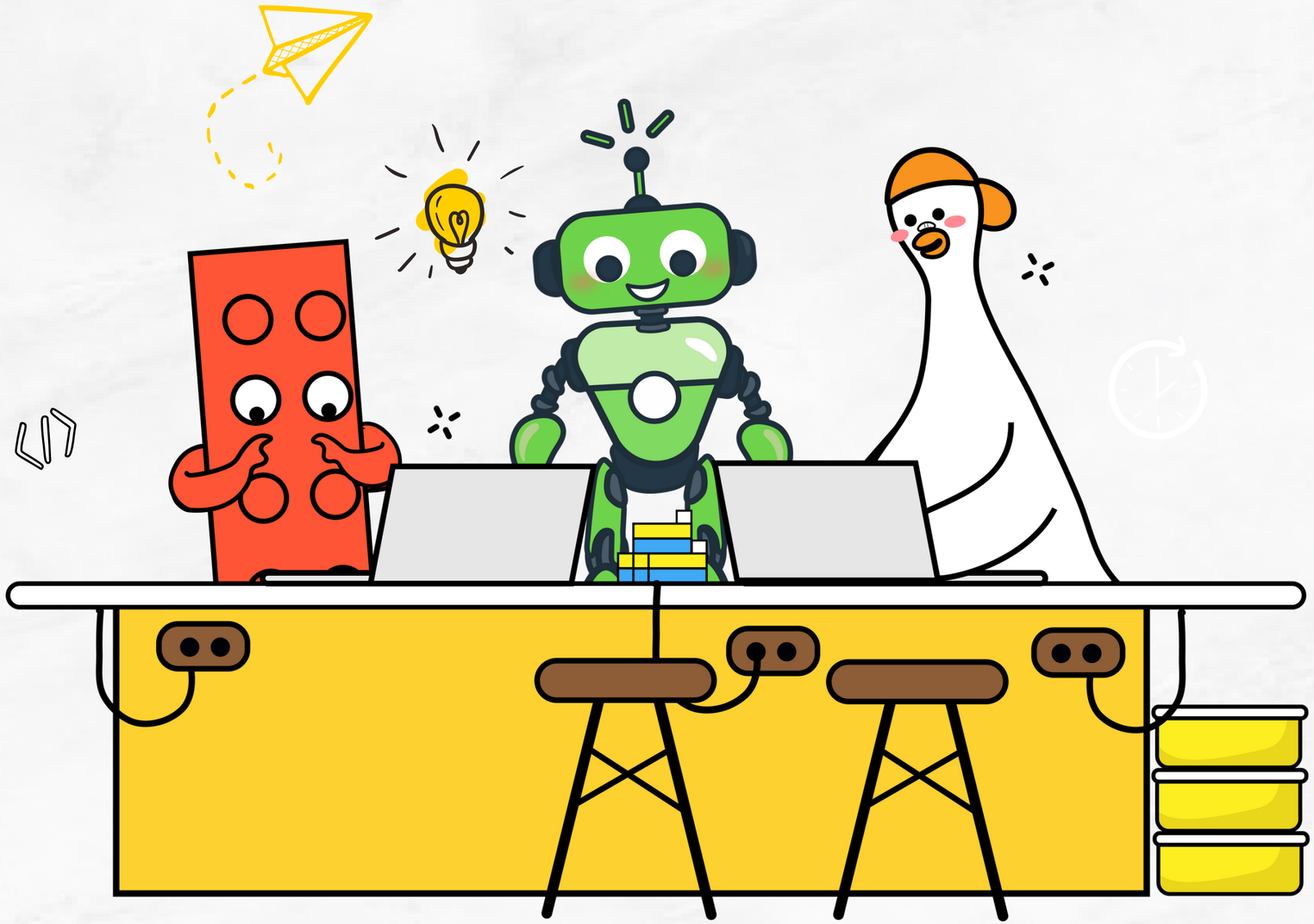
يقسم هذا المساق إلى مستويين:

المستوى الأول : **Digital fabrication**

المستوى الثاني : **Mastering Entrepreneurship**

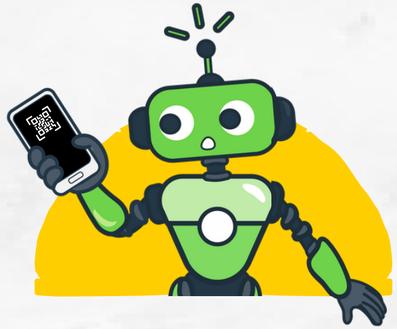
D-STAR ROBOTNA

تفاصيل الدبلوم التدريبي

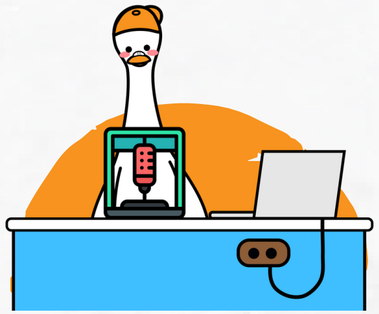


المخرجات العامة للدبلوم

تنفيذ مشاريع عملية في مجالات الروبوتيات والذكاء الاصطناعي.

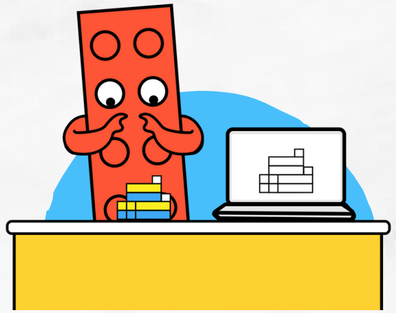


تطوير تطبيقات متنوعة لأجهزة الهواتف الذكية.



استخدام تكنولوجيا التصنيع الرقمي لإنتاج المشاريع.

تحويل منتجات التقنية إلى مشاريع ريادية.



إقامة نماذج تجريبية وتحويلها إلى منتجات نهائية.

D-STAR | ROBOTNA

Diploma in Science, Technology, and Research

دبلوم روبوتنا لليافعين