



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو)
الجمعية التونسية للمبادرات التربوية

دليل المدرب

الأسبوع العربي للبرمجة

2021-2020

تنظم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو) بالتعاون مع الجمعية التونسية للمبادرات التربوية الدورة الأولى لتظاهرة «الأسبوع العربي للبرمجة» تحت عنوان «البرمجة والزخرفة» المزمع عقده خلال الفترة الممتدة من 08 فبراير إلى 15 فبراير 2021.

يهدف الأسبوع العربي للبرمجة إلى مساعدة المجتمع العربي والمهتمين بعلوم البرمجة لإبراز طاقاتهم وقدراتهم وخصوصاً أن لغة البرمجة أصبحت تدير عالمنا وتحلّ المشاكل من حولنا لذلك جاءت فكرة الأسبوع العربي للبرمجة لتوفير بيئة تعليمية بأسلوب ممتع ويسير يساعد في تعليم أساسيات البرمجة للجميع على مختلف أعمارهم وخاصة الناشئين منهم لتكون فرصة أمامهم لفتح آفاق نحو تخصصات جديدة عبر إشراكهم بمنافسات وأنشطة برمجيات شيقة وممتعة، كما يهدف الأسبوع العربي للبرمجة إلى توفير بيئة مناسبة لتبادل الخبرات في مجال تعليم البرمجيات، وهو ما سيساهم في نشر ثقافة علوم البرمجة، كما أنها تساعد في تنمية وتعزيز مهارات تربوية علمية أساسية، الإبداع والتفوق، والتكنولوجيا والعلوم والرياضيات والهندسة والفنون بما يتوافق مع منهج STEAM العالمي.

لذلك تأمل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو) بالتعاون مع الجمعية التونسية للمبادرات التربوية وفريق المنسقين والمدربين من مختلف الدول العربية (تونس، المغرب، ليبيا، مصر، الأردن، لبنان، سوريا، فلسطين، الكويت، السعودية، الإمارات، قطر، السودان وسلطنة عمان) أن يكون هذا الدليل الذي تم إعداده عن الدورة الأولى للأسبوع العربي للبرمجة (ArCW 2021) مفيداً للمدارس والمعلمين وأولياء الأمور و التلاميذ وجميع المهتمين بعالم البرمجة عن كيفية المشاركة والتخطيط والتحضير الجيد، وسنكون سعداء بالإجابة عن أي استفسار أو ملاحظة حول تفاصيل المشاركة.

أهداف الأسبوع العربي للبرمجة

1. نشر ثقافة وعلوم البرمجة في المجتمع، المدارس، بهدف إعداد جيل ويساهم في رقيّ الوطن.
2. استثمار أوقات المشاركين بأمور علمية لإبراز قدراتهم وإبداعاتهم وتمييزهم في مجال البرمجيات..
3. دمج المواد التعليمية بعضها مع بعض وتحويلها من مواد نظرية إلى مواد عملية مرتبطة بحياة المشاركين اليومية.
4. إدخال علوم البرمجة إلى المدارس من أجل مواكبة التطورات التربوية الحديثة.
5. تأهيل المعلمين المشاركين في تظاهرة الأسبوع العربي للبرمجة قبل الحدث وذلك بتنظيم دورات إرشادية معترف بها من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في برمجيات سكراتش وماينكرفت والكوسبايس وفن البيكسال والترميز بدون حاسوب.

ما هي برمجيات الدورات التكوينية؟

1. برمجية السكراتش Scratch: سكراتش SCRATCH عبارة عن بيئة برمجة سهلة و بسيطة، موجهة أساساً للمبتدئين تسمح برمجة سكراتش لمستخدميها بإنشاء ألعابهم وقصصهم التفاعلية من خلال لغة برمجة بسيطة، مجانية ومفتوحة المصدر، تستخدم الكائنات الرسومية بدل الأكواد المعقدة والمتغيرات حيث سيسعى المدرب من خلال الدورة التدريبية تمكين المشاركين تصميم مشاريعهم الخاصة (الزخارف، لعبة السؤال والجواب، قصص ...)

2. **برمجية ماينكرافت Minecraft:** برمجية تتيح للمشارك تصميم عوالمهم الافتراضية الخاصة. حيث سيسعى المدرب لتحقيق لدى المشاركين يستطيع من خلالها المشارك تصميم مشاريعهم الخاصة (زخارف بطريقة البناء العادي و بطريقة البرمجة، إضافة صور خارجية إلى عالم ماينكرافت وتوظيفها في عملية البناء بالطريقة العادية وبطريقة البرمجة، إنشاء ألعاب في عالم الماينكرافت....).
3. **برمجية Cospaces:** منصة ذات مصدر مفتوح على الانترنت والتي تسمح بتصميم عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد وتفاعلي حيث سيسعى المدرب لتحقيق أهداف الورش التدريبية التي تمكن المشارك من تنفيذ معرض لما تعلموه في برنامج سكراتش SCRATCH وبرمجية ماينكرافت Minecraft (لإنشاء قصة رقمية ثلاثية الأبعاد، لعبة رقمية ثلاثية الأبعاد....).
4. **فن بيكسال والبرمجة دون حاسوب:** فن البيكسال هو الرسم من خلال استخدام مربعات البكسل وتفصيل دقيقة سيسعى من خلال هذه الدورة المدرب لتحقيق أهداف لدى المشارك يستطيع من خلالها يكون تشكيل زخرفة لشكلاً أو رسمة أو صورة معينة.

عزيزي المدرب مهما كان اختصاصك العلمي لكي تشارك أنت بحاجة إلى:

1. كمبيوتر وانترنت
2. التسجيل قبل 48 ساعة في الاستمارة الخاصة بكل برمجية و بكل مستوى عبر الرابط:
3. الالتزام بالبرنامج التدريبي لكل مستوى 6 ساعات لكل مستوى لكل مساق للحصول على شهادة إتمام مساق معترف بها من المنظمة العربية الألكسو.

برنامج الدورات التكوينية:

| سكراتش - مستوى مبتدئ - رابط استمارة التسجيل: https://afly.co/dpz34 | | |
|--|------------------------------|----------------------------|
| يوم الاثنين 11 يناير 2021 | يوم الثلاثاء 12 يناير 2021 | يوم الأربعاء 13 يناير 2021 |
| - التعرف على كيفية استخدام موقع سكراتش | - عرض مشاريع تم استخدام | - إنشاء قصة رقمية |
| - إنشاء حساب على الموقع | - الزخرفة بها | - شرح الإحداثيات |
| - تنزيل برمجية سكراتش على الحاسوب | - شرح مجموعة القلم وكيفية | - إدراج الكائنات |
| - التعرف على واجهة البرنامج ومختلف أقسامه | - رسم الأشكال مثل المثلث | - إدراج الخلفيات |
| - كيفية تشغيل مشروع | - والمربع والدائرة بدون | - وشرح مجموعة المظاهر |
| - كيفية تنزيل مشروع من الموقع | - استخدام التكرار | - لإدراج النص |
| - مشاركة مشروع عبر الموقع | - رسم الأشكال الهندسية مع | - إرسال المشروع ومشاركته |
| - حفظ مشروع على جهاز الحاسوب | - تطوير المشروع باستخدام | - مع المتدربين. |
| - شرح تبديل الكائنات والخلفيات | - الألوان ولبنات التكرار | |
| - تغيير مظاهر كائن وأصوات كائن | - وإمكانية إدخال السؤال | |
| - شرح لبنات الحركة | - والجواب للأضلاع مثلاً | |
| - شرح مجموعة التحسس | - ودمج بالنهاية جميع الأشكال | |
| - شرح مجموعة الأحداث(استخدام لوحة | - بلوحة فنية جميلة | |

| سكراتش - مستوى مبتدئ - رابط استمارة التسجيل: https://afly.co/dpz34 | | |
|--|--|----------------------------|
| يوم الاثنين 11 يناير 2021 | يوم الثلاثاء 12 يناير 2021 | يوم الأربعاء 13 يناير 2021 |
| - المفاتيح وتبديل الخلفيات-وبث الرسالة - شرح مجموعة التكرار - إنشاء مشروع يلخص اللبنة السابقة التي تم شرحها بمشروع مثلاً المتاهة | - رسم أشكال هندسية ومشاركتها مع المتدربين والتعديل عليها | |

المدرين

| العراق | ليبيا | سوريا | لبنان | الأردن | الكويت | تونس | المغرب |
|--|------------------|---------------|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| أ. علي الزبيدي أ. مصطفى خالد أ. شمال السراي أ. محمود أحمد | أ. مبروكة مليطان | أ. نايلة فرحة | أ. أحمد الحسيني | أ. احمد الرحال د. حمزة المبيضين | أ. خيرية السيد أ. أمل أبو صالح | أ. أمال بن بالقاسم أ. عائشة بن سليمان أ. أمل النايلى | أ. عبد الله وهبي أ. انس البلغيتي |

| سكراتش- مستوى معممق - رابط استمارة التسجيل: https://afly.co/dp44 | | |
|--|---|--|
| يوم الاثنين 18 يناير 2021 | يوم الثلاثاء 19 يناير 2021 | يوم الأربعاء 20 يناير 2021 |
| - التدريب على استخدام القلم - التدريب على تغيير الألوان - التدريب على تغيير الاتجاهات - التدريب على رسم الزوايا - التدريب على استخدام أداة التكرار | - إنشاء لعبة السؤال و الجواب - بالإحداثيات (ممكن أن تكون اللعبة يوجد بها حركة) - التعريف بالكائنات والمظاهر والخلفيات - التعريف بمحرر لرسم كائنات ومظاهر إن تطلب المشروع - شرح لبنات التحسس - شرح لبنات التحكم والأحداث وإضافة المتغيرات وطريقة عملها - دمج المعلومات السابقة بمشروع - مشاركة المشروع والتعديل عليه من قبل المتدربين | - إنشاء لعبة باستخدام المتغيرات - تعريف المتغيرات والفائدة من استخدامها(مقارنة المتغيرات بلبنة الإجابة) - شرح مجموعة المتغيرات - تخصيص المتغير حتى يكون نص وتخصيصه حتى يكون رقم - العمل على مشاريع تخص المتغيرات - بعض المشاريع (حساب العمر-معرفة الرقم زوجي أم فردي-تحويل التاريخ من هجري إلى ميلادي-تحويل الأوزان بالوحدات الخاصة مثل الكيلو إلى الغرام..... مشاركة المشاريع مع الفريق |

المدرسين

| ليبيا | سوريا | لبنان | الأردن | قطر | تونس | فلسطين |
|---------------|---------------|-----------------|------------------------------------|------------------|---|---|
| أ. منى الهماي | أ. نايلة فرحة | أ. أحمد الحسيني | أ. احمد الرحال د. حمزة المبيضين | أ. إيناس الخديري | أ. سهير الضاوي أ. إيمان الساسي أ. منير التوتي أ. إخلاص البرقوقي أ. نورة الطرابلسي | أ. سحر سعدي أبو حجلة أ. لينة خليفة أ. مها الرمال |

برمجية الكوسبيس - مستوى مبتدئ - رابط استمارة التسجيل: <https://afly.co/dpz4>

| يوم الأربعاء 27 يناير 2021 | يوم الثلاثاء 26 يناير 2021 | يوم الاثنين 25 يناير 2021 |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - إنشاء مكعب مدمج - تغيير اللون - التعرف إلى خصائصه: الداخل / إضافة أسامي الجهات - إضافة صورة على المكعب - إضافة فيديو - إضافة عناصر | <ul style="list-style-type: none"> - إضافة عنصر من المكتبة - تغيير خصائص العنصر: اللون الحركة الاسم - بناء المعرض - إضافة الصور إلى البناء - إضافة كتابة - إضافة فيديو - تسجيل الصوت - تجميع عناصر لتشكيل عنصر واحد - نشر العمل في صالة العرض | <ul style="list-style-type: none"> - تقديم عام للواقع الافتراضي والواقع المعزز - تقديم منصة الكوسبيس: من الحاسوب، من الهاتف الجوال - إنشاء حساب و تفعيله بكود سفير، تغيير اللغة - إنشاء قسم، إضافة كائن - تقديم واجهة الحساب الخاص - تقديم صالة العرض وإبراز أمثلة وكيفية الاستفادة منها - كيفية إنشاء عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد - تقديم المكتبة ومختلف العناصر وتغيير |

المدرسون

| الأردن | ليبيا | فلسطين | لبنان | سوريا | السعودية |
|---------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|
| أ. عبير شاهين | أ. منى الهماي أ. مبروكة مليطان | أ. هناء الحجازي أ. كربلاء جرادات | أ. أحمد الحسيني | أ. بدرية التعمري أ. نورة عفارة | أ. أريج الغامدي أ. ريم قاري أ. أميرة صغير آل سعد اليامي أ. حنان صالح عيظه |

برمجية الكوسبيس - مستوى معمم - رابط استمارة التسجيل:

<https://afly.co/dpy4>

| يوم 30 يناير 2021 | يوم 29 يناير 2021 | يوم 28 يناير 2021 |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - استعمال المتغيرات - استعمال الشروط - استعمال التكرار - استعمال أحداث مختلفة - إضافة أسئلة | <ul style="list-style-type: none"> - اختيار البيئة - إضافة عناصر القصة - تغيير الحركة - التنقل عبر مسار و الدوران - تغيير اتجاه الكاميرا أو إضافة كاميرا - إضافة مشهد - التنقل بين المشاهد - ظهور واختفاء العناصر - إضافة الأصوات - إنشاء حوار | <ul style="list-style-type: none"> - مراجعة المكعب المدمج من خلال إضافة صور فيديو وعناصر وتسجيل صوت - التعرف إلى coblocks - إعادة تسمية البلوك - برمجة الفيديو - برمجة الصوت - برمجة عنصر (شخص أو سيارة...) للتحرك أو الدوران - تغيير حركة عنصر |

المدرسين

| المغرب | مصر | تونس | فلسطين |
|---------------|--|--|---------------|
| أعزيز البقالي | <ul style="list-style-type: none"> أ. صابرين ربيع حامد أ. شيرين نور الدين أ. لميس جودة أ. أماني الشريف | <ul style="list-style-type: none"> أ. نورة الطرابلسي أ. هاجر المحمدي | أ. هناء حجازي |

برمجية الماينكرافت - مستوى مبتدئ - رابط استمارة التسجيل:

<https://afly.co/dq34>

| يوم الأربعاء 20 يناير 2021 | يوم الثلاثاء 19 يناير 2021 | يوم الاثنين 18 يناير 2021 |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Classroom mods - Server - Import and export world - Chemistry world | <ul style="list-style-type: none"> - Copy and paste - How to insert link inside the world (NPC) - How to teleport the characters (NPC) - How to make a questions and answers (NPC) - Using books +sign +chest - How to write in Arabic inside Minecraft | <ul style="list-style-type: none"> - Demo on how to use Minecraft in different subjects - Minecraft official website - Download Minecraft education edition & sign in - Keyboard and mouse settings. - Minecraft library - The different kinds of Minecraft - Minecraft settings - Change the language in Minecraft - Hide keyboard and mouse hints - Turn on/off music - Build /destroy in Minecraft. - Create world - Game mode (survival -creative) - World type - The inventory - Redstone |

المدرسين

| | | | |
|-----------------|---------------|-----------------|--------------|
| ليبيا | لبنان | تونس | مصر |
| أ. وهيب الغداهي | أ. ماغي حجازي | أ. فاطمة بوعزيز | أ. نبلي حامد |

برمجة الماينكرافت - مستوى معمق - رابط استمارة التسجيل:

<https://afly.co/dq64>

| يوم 23 يناير 2021 | يوم 22 يناير 2021 | يوم 21 يناير 2021 |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - How to design a 3D models and export it to be able to print - Minecraft + Paint 3D - Using REDSTONE for create educational games - Insert images Inside Minecraft | <ul style="list-style-type: none"> - How to participate in Minecraft hour of code from the code.org and from inside Minecraft. - “ Tale of two cities “ | <ul style="list-style-type: none"> - The different types of coding languages (Java script – Co-blocks) - How to text by coding - How to use coding to add a big amount of villagers in the world - How to build pyramid by coding - How to create a sphere + Circle + line by coding |

المدرسين

| | |
|---|-----------------------|
| تونس | البرازيل من أصل سعودي |
| فاطمة بوعزيز أنيس العقري سهير الضاوي سماح عبد اللاوي | أ. فرنسيسكو توبي |

برمجة فن بيكسل والبرمجة بدون حاسوب - رابط استمارة التسجيل:

<https://afly.co/dq24>

| 30 يناير 2021 | 24 يناير 2021 | 17 يناير 2021 |
|---|--|---|
| <p>الحصة الثالثة</p> <ul style="list-style-type: none"> - استخدام البكسل شيت في تصميم زخارف - رسم حر يدوي أو باستخدام الكمبيوتر - استخدام البكسل شيت في تصميم زخارف - بوجود محددات وأوامر برمجة مبسطة - استخدام البكسل شيت في تصميم زخارف - بوجود أوامر برمجة متنوعة حسب إحداثيات (x \ y) | <p>الحصة الثانية</p> <ul style="list-style-type: none"> - لتعرف على مجموعة من تطبيقات البكسل شيت والبكسل آرت - البحث عن تطبيقات البكسل آرت - اونلاين - تنزيل على الهاتف أو الكمبيوتر - إنشاء الحساب وتثبيته | <p>الحصة الأولى</p> <ul style="list-style-type: none"> - التعرف على مفهوم البكسل والصور الرقمية ثنائية الأبعاد - البكسل واستخدامه كوحدة قياس في البرمجة والتصميم - نماذج لاستخدام البكسل شيت في تعليم البرمجة من غير حاسوب - إنشاء أرضية بكسل شيت باستخدام برنامج word Microsoft |

برمجة فن بيكسل والبرمجة بدون حاسوب -رابط استمارة التسجيل:

<https://afly.co/dq24>

| 30 يناير 2021 | 24 يناير 2021 | 17 يناير 2021 |
|--|--|--|
| <p>- استخدام التطبيقات pixel Art في تصميم زخارف - رسم حر باستخدام الكمبيوتر - استخدام التطبيقات pixel Art في تصميم زخارف - وجود أوامر برمجية متنوعة حسب إحداثيات (x \ y) - حفظ التصاميم على شكل ملف قابل للتعديل - حفظ التصاميم على شكل صوره غير قابله للتعديل 8</p> | <p>- التعرف على البرمجيات بشكل عام - التعرف على قائمة الأدوات وإستخداماتها - التعرف على باليت الألوان وإستخراجها - التعرف على القوائم الإضافية (كائنات، طبقات، تغيير الحجم واللون والشفافية) - التعرف على قائمة الخصائص وإهم إستخداماتها - التعرف على قائمة الملفات وإهم إستخداماتها</p> | <p>- استخدام البكسل شيت في إنتاج صور رقمية تمارين برمجية - رسم حر يدوي أو باستخدام الكمبيوتر - استخدام البكسل شيت في إنتاج صور رقمية وتمارين برمجية - وجود محددات وأوامر برمجية مبسطة - استخدام البكسل شيت في إنتاج صور رقمية وتمارين برمجية - وجود أوامر برمجية متنوعة حسب إحداثيات (x \ y)</p> |

المدرين

| سوريا | لبنان | الأردن | ليبيا | تونس | فلسطين |
|---------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------------|----------------------|---------------|
| أ. بدرية تعمري أ. نورا عفارة | أ. أحمد الحسيني | أ. عبير شاهين | أ. مبروكة مليطان أ. منى الهماي | أ. عبد الرزاق المكور | أ. لينة خليفة |

البرمجة الدامجة لذوي الإعاقة همم المستقبل ورش تطبيقية-

رابط استمارة التسجيل: <https://urlz.fr/eFzn>

| 02 يناير 2021 | 01 يناير 2021 | 31 يناير 2021 |
|---|--|--|
| <p>الحصة الثالثة 7.البرمجة والزخرفة لذوي الإعاقة الأستاذة دينه وفيق 3:30-2:00 مساء 8.البرمجة من منظور ابتكاري لذوي الإعاقة البرمجة المرحة الحركة والعلاج الأستاذ رياض زمالي 3:30-5:00 مساء 9.البرمجة والدمج الأكاديمي لذوي الإعاقة الذهنية الأستاذ جمعة شعيب 5-6:30 مساء</p> | <p>الحصة الثانية 4.فن البيكسل لذوي الإعاقة الأستاذة منال العيوني 3:30-2:00 مساء 5.البرمجة الدعم الأكاديمي الألعاب المصغرة للتدخل المبكر ذوي الإعاقة الأستاذة هبة الضميري 3:30-5:00 مساء 6.البرمجة الميسرة للذوي الهمم الأستاذ عبد الله نعسان 5:00-6:30 مساء</p> | <p>الحصة الأولى 1.مقدمة البرمجة والمستقبل لذوي الإعاقة هناء محمد مرسي 3:30-2:00 مساء ورشة عن تسجيل الأحداث وأنشطة ومسابقات ومدارس ذوي الهمم منصة الأسبوع العربي 2.للبرمجة الأستاذة فاتن أبو عليان 3:30-5:00 مساء 3.الزخرفة عبر سكراتش لطلاب الصم الأستاذة عائشة الشامي 5:00-6:30 مساء</p> |

المدرين

| الإمارات المعلمين الخبراء بمراكز أصحاب الهمم |
|--|
| أ. رياض محمد الزمالي أ. هبة الضميري دينه وقيق عائشة الشامسي هناء مرسي فاتن أبو عليان عبد الرحمن النعسان جمعة شعيب |

بريد إلكتروني arabcodeweek@gmail.com

وسائل التواصل <https://www.facebook.com/arabcodeweek>

موقع منصة البرمجة arabcodeweek.org

