



الجمعية التونسية للمبادرات التربوية
Association tunisienne des initiatives éducatives



<ArabCode
Week>

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
(ALECSO)

الجمعية التونسية للمبادرات التربوية



ArabCodeWeek



من 08 إلى 15
فبراير 2021





الجمعية التونسية للمبادرات التربوية
Association tunisienne des initiatives éducatives

<ArabCode
Week>



ينظم
الأُسبوع العربي للبرمجة
في دورته الأولى
الدورة التكوينية في برمجة



SCRATCH



محمود احمد



شمال السراي

أهداف الحصّة

- ❖ الهدف من هذا التدريب (ومن سكراتش بشكل عام) ليس تعليم الأطفال المفاهيم الحاسوبية (كالتكرار والدوال والمتغيرات) ولكن استخدام هذه المفاهيم في سكراتش كوسيلة للتعبير (التفكير) الإبداعي.
- ❖ صُمم برنامج سكراتش لمساعدة الشباب (الذين أعمارهم من ٨ سنوات وأكثر) لتطوير مهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين.
- ❖ تمكن السكراتش الطلاب من التعلم والتعبير عن قدراتهم من خلال تقنيات حديثة.
- ❖ يمكن في برنامج السكراتش تطوير قصص تفاعلية، ورسوم متحركة، وألعابٍ موسيقية وفنية، وغيرها من الإبداعات المحوسبة من إدخال (صور- أصوات - فيديو).
- ❖ عندما يقوم الشباب بإنشاء مشاريع سكراتش، فإنهم يكتسبون أفكاراً مهمة في الرياضيات والمسائل الحسابية، وفي الوقت نفسه يكتسبون فهم أعمق لعملية التصميم.
- ❖ الهدف النهائي هو استخدام هذه المفاهيم الحاسوبية بطرق ذات مغزى شخصي بالنسبة للأطفال.



محتوى الجلسة

تقديم منصة السكراتش

انشاء حساب

انشاء حساب معلم

تنزيل البرنامج

تقديم واجهة البرنامج

تمرين في تحريك الكائن ، اظهار/ اخفاء ، الصوت



تقديم منصة السكراتش

❖ طُورت سكراتش **SCRATCH** في مختبرات شركة **MIT** العالمية والمتخصصة في مجالات البرمجة والحاسوب، بدأ انطلاقها عام **2007م** وتطورت كثيراً حتى وصلت إلى النسخة **3.0**. وذلك لأهداف تربوية تعليمية تمكن الطلاب من التعلم والتعبير عن قدراتهم من خلال تقنيات حديثة. وهي عبارة عن بيئة برمجة سهلة و بسيطة، موجهة أساساً للمبتدئين والأطفال.

❖ حتى الآن طور الطلاب، ومستخدموا **السكراتش** حول العالم، أكثر من **30** مليون برنامج يقومون بنشرها في موقع **السكراتش** الرسمي:

scratch.mit.edu

❖ تعتمد **سكراتش** على برمجة الكائنات من خلال إدخال مقاطع برمجية (ما يسمى بـ "**البنات**") على هذه الكائنات وتحديد معطيات لهذه الأوامر البرمجية، والتي تؤدي بدورها إلى إمكانية تغيير الهيئة، الحركة أو الصوت الخارج من هذه الكائنات.

❖ يتم التحكم في كائنات **سكراتش** من خلال أوامر تتعلق بالضغط على لوحة مفاتيح (مثل **الضغط على الأسهم**)، الفأرة (مثل **النقر مزدوج على زر الفأرة**) أو بعد مرور فترة زمنية محددة (مثل **5 ثوان**). هذا المزيج الشيق ينتج برنامج حاسوب متناسقاً يحفز المستخدم نحو التميز والإبداع في تطوير الأفكار إلى حيز التنفيذ.

❖ تسمح **سكراتش** لمستخدميها بإنشاء ألعابهم وقصصهم التفاعلية من خلال لغة برمجة بسيطة، مجانية ومفتوحة المصدر، تستخدم الكائنات الرسومية بدل الأكواد المعقدة التي تستعمل عادة في لغات البرمجة الأخرى، وهذه اللغة هي أشبه باللعبة منها إلى لغة برمجة



انشاء حساب

• <https://scratch.mit.edu/>: الدخول الى الرابط :

• كتابة **scratch** في محرك البحث، ثم اختيار الرابط :



• يمكن تغيير لغة الموقع بالنزول الى اسفل الموقع وتغيير اللغة.

العربية

• سوف يظهر في الموقع ملايين من المشاريع التي شاركها (انشأها) اشخاص اخرون.

• لإنشاء حساب جديد او تسجيل الدخول نختار الاتي :

اتصم إلى سكراتش

تسجيل الدخول

انشاء حساب جديد

اذا كان لديك حساب



انشاء حساب

انضم إلى سكراتش

Create projects, share ideas, make friends. It's free!

أنتسئ اسم مستخدم

اسم المستخدم

كتابة الاسم، ويجب ان يكون غير موجود مسبقا في الموقع

أنتسئ كلمة مرور

كلمة المرور

كتابة كلمة السر

أدخل كلمة المرور ثانية

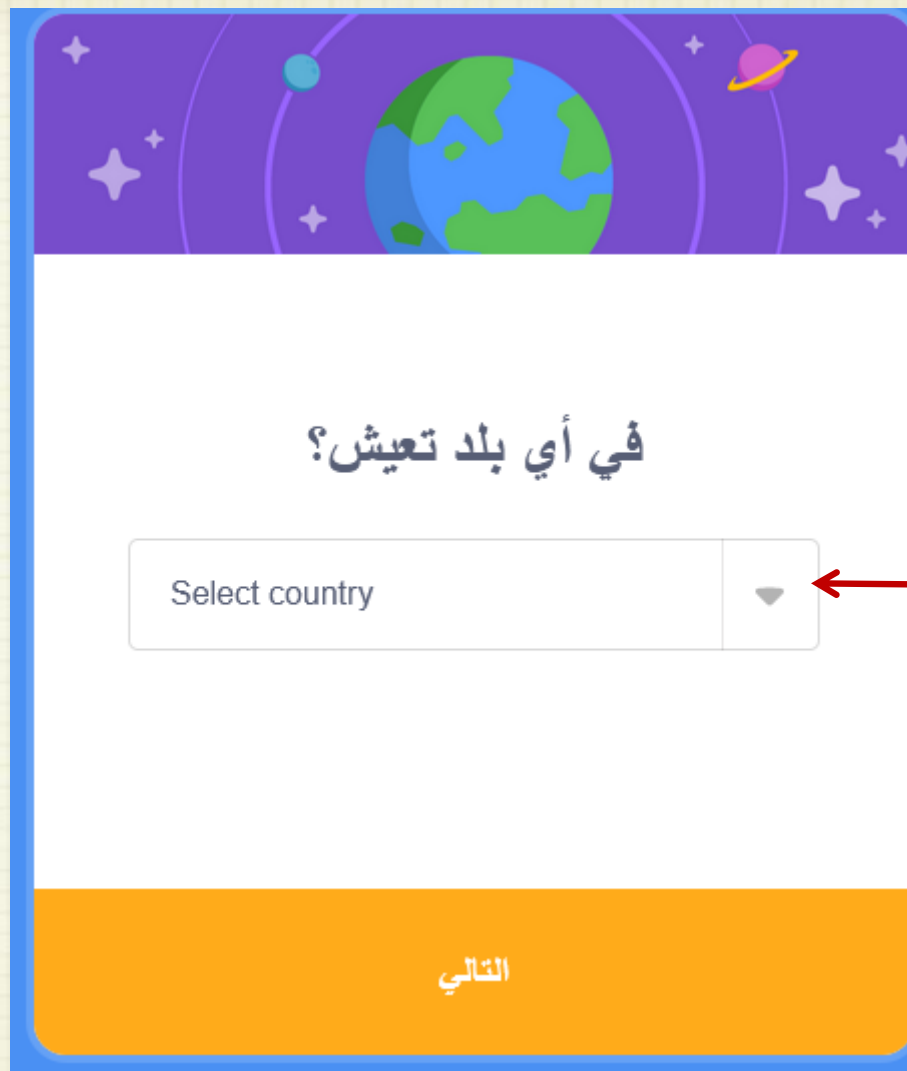
كلمة المرور الجديدة

نضغط هنا

التالي



انشاء حساب



في أي بلد تعيش؟

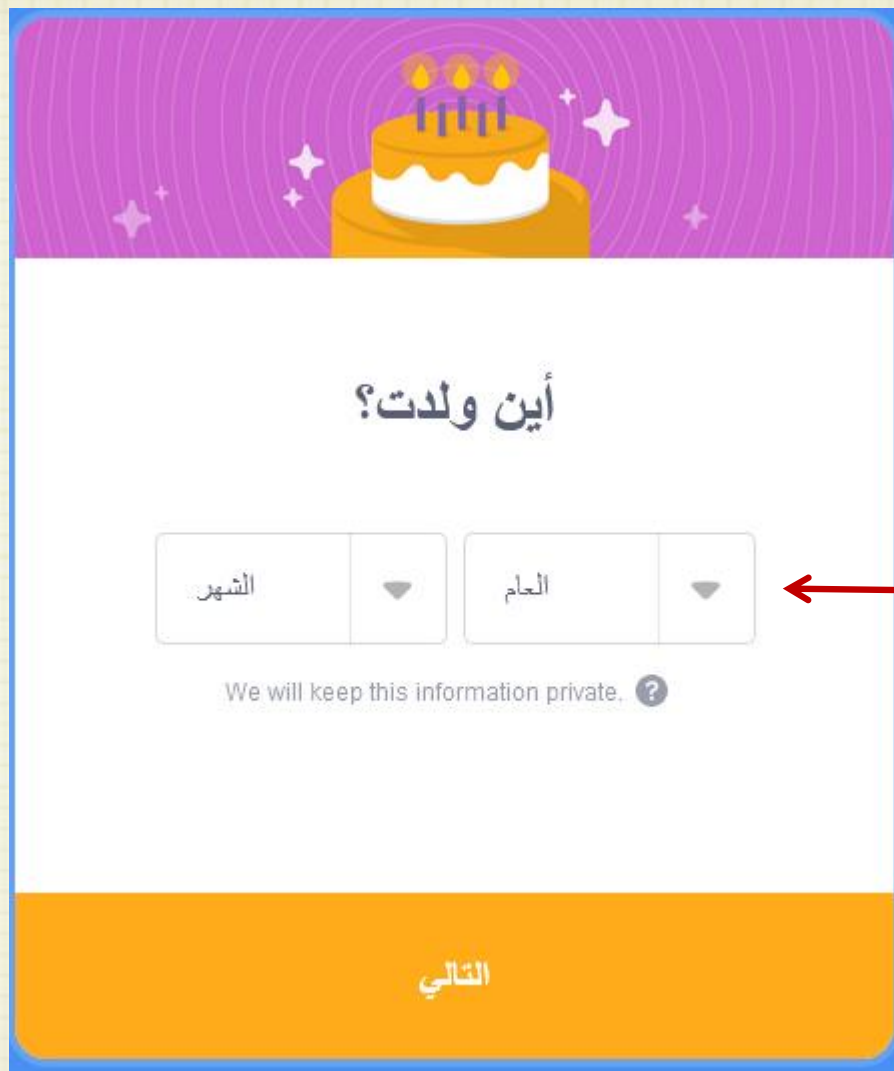
Select country

التالي

نختار الدولة



انشاء حساب



أين ولدت؟

الشهر ▼ العام ▼

We will keep this information private. ?

التالي

نختار شهر وسنة
الميلاد



انشاء حساب

ما جنسك؟

Scratch welcomes people of all genders.

أنثى

ذكر

Non-binary

-

أفضل عدم البوح

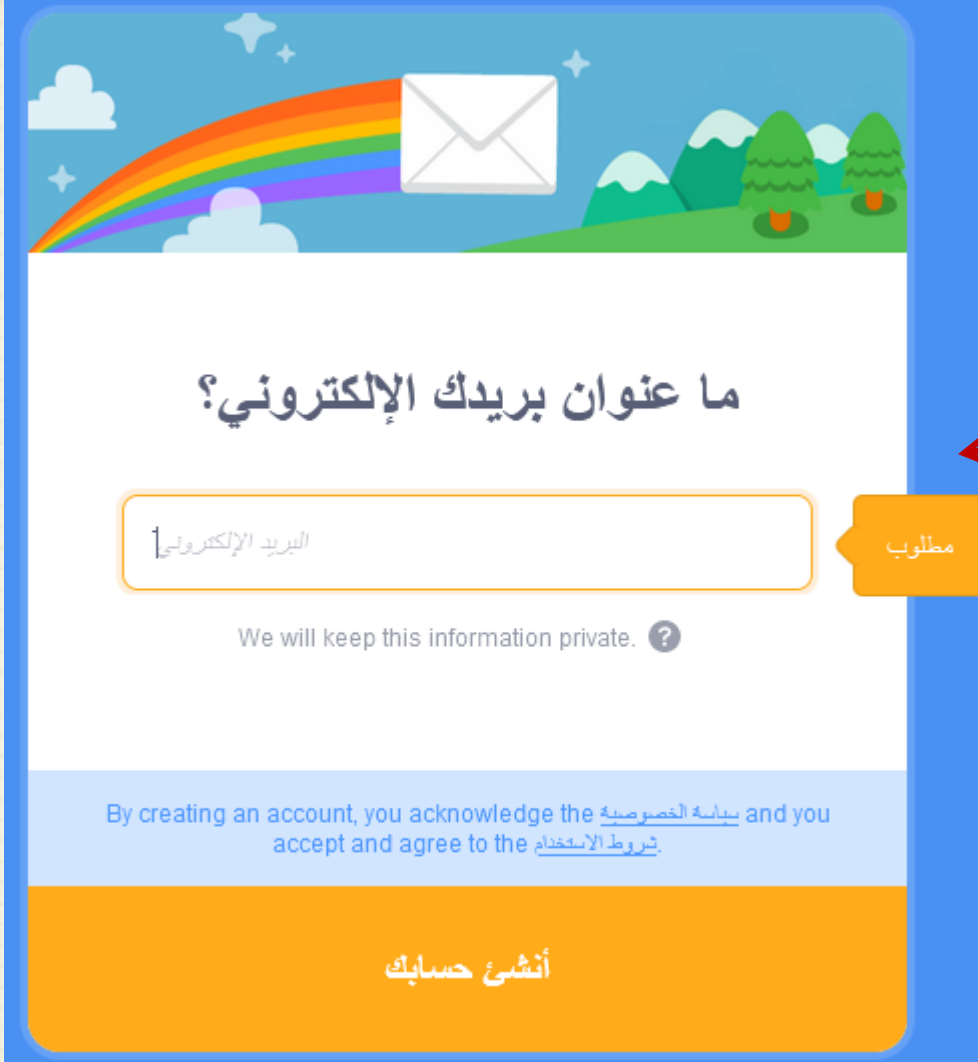
We will keep this information private. ?

التالي

نختار الجنس



انشاء حساب



ما عنوان بريدك الإلكتروني؟

مطلوب

We will keep this information private. ?

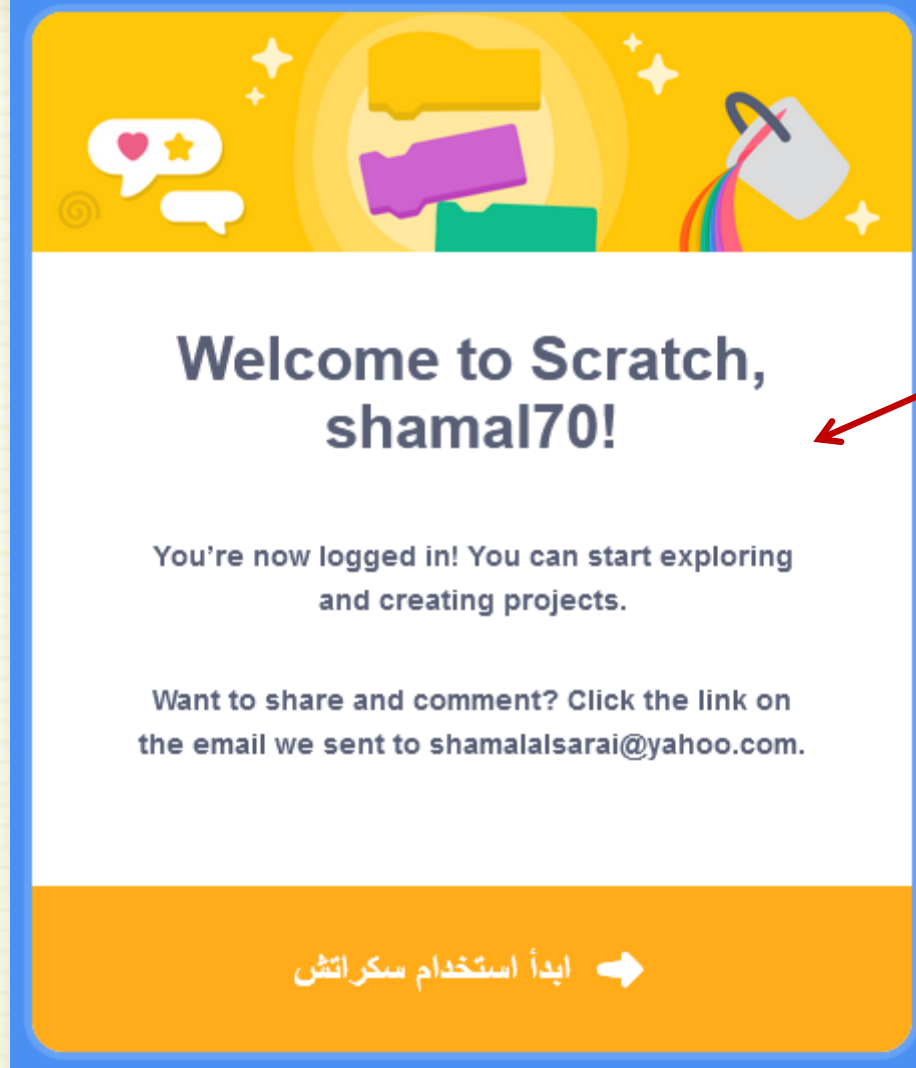
By creating an account, you acknowledge the [بيان الخصوصية](#) and you accept and agree to the [شروط الاستخدام](#).

أنشئ حسابك

كتابة البريد الإلكتروني



انشاء حساب



Welcome to Scratch,
shamal70!

You're now logged in! You can start exploring
and creating projects.

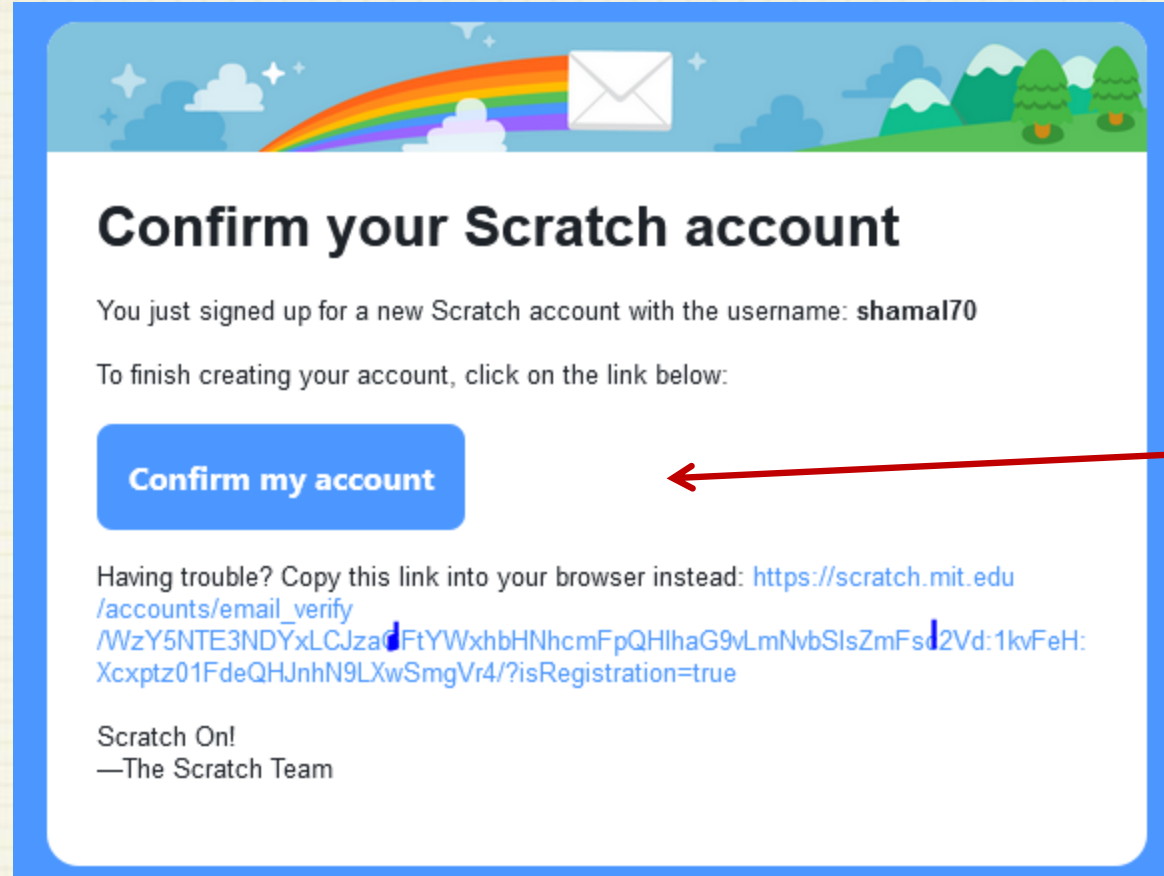
Want to share and comment? Click the link on
the email we sent to shamalalsarai@yahoo.com.

ابدأ استخدام سكراتش →

يتم ارسال رسالة الى
البريد الالكتروني



انشاء حساب



Confirm your Scratch account

You just signed up for a new Scratch account with the username: **shamal70**

To finish creating your account, click on the link below:

[Confirm my account](#)

Having trouble? Copy this link into your browser instead: https://scratch.mit.edu/accounts/email_verify/WzY5NTE3NDYxLCJza0FtYWxhbHNhcmFpQHIhaG9vLmNvbSlsZmFs02Vd:1kvFeH:Xcxptz01FdeQHJnhN9LXwSmgVr4/?isRegistration=true

Scratch On!
—The Scratch Team

وصول الرسالة الى
البريد الالكتروني



انشاء حساب

تسجيل الدخول انضم إلى سكراتش

اسم المستخدم

كلمة المرور

تسجيل الدخول

بحاجة للمساعدة؟

اذا كان لديك حساب سابق

كتابة الاسم

كتابة كلمة السر



انشاء حساب معلم

عن سكراتش	المجتمع	الدعم	الجواب القانونية	عائلة سكراتش
عن سكراتش للأهل	المبادئ التوجيهية للمجتمع المنشآت	أفكار الأدلة الشائعة	شروط الاستخدام سياسة الخصوصية	سكراتش للمربين (ScratchEd) سكراتش للصغار (ScratchJr)
للمربين للمطورين	سكراتش ويكي إحصاءات	تقريب الاتصال بنا	حقوق الملكية	Scratch Day مؤتمر سكراتش مؤسسة سكراتش
الإحصاءات الوظائف المضافة		متجر سكراتش التبرع		

➤ لغرض انشاء حساب معلم في موقع سكراتش
وانشاء صفوف لدخول الطلاب.
➤ الدخول الى موقع سكراتش ثم اختيار للمربين.



انشاء حساب معلم

سكراتش للمربين

Your students can use Scratch to code their own interactive stories, animations, and games. In the process, they learn to think creatively, reason systematically, and work collaboratively — essential skills for everyone in today's society. Educators are integrating Scratch across many different subject areas and age groups.

نختار حسابات
المعلمين

المصادر

متصل

News

حسابات المعلمين



انشاء حساب معلم

Teacher Accounts in Scratch

As an educator, you can request a Scratch Teacher Account, which makes it easier to create accounts for students and to manage their projects and comments. To learn more, see the [Teacher Account Setup Guide](#) and the [Teacher Account FAQ page](#).

Request Account

ثم نضغط هنا



انشاء حساب معلم

Request a Teacher Account

Fill in the following forms to request an account. The approval process may take up to one day. **Please do not use any portion of your real name in your username.**

أنشئ اسم مستخدم

shamal2019

لا تستعمل اسمك الحقيقي

كلمة المرور

•••••

كلمة المرور الجديدة

الخطوة التالية

كتابة الاسم وكلمة سر



انشاء حساب معلم

Personal Information

Your individual responses will not be displayed publicly, and will be kept confidential and secure [i](#)

شهر الميلاد

نيسان / أبريل

عام الميلاد

1970

الجنس

أنثى ذكر

البلد

Iraq

معلومات شخصية



الخطوة التالية

انشاء حساب معلم

First & Last Name

لن يظهر اسمك للآخرين، وسيحفظ في سرية وخصوصية



الاسم الأول

Shamal

الاسم الأخير

Alsarai

الخطوة التالية

كتابة الاسم الذي يظهر للطلبة




انشاء حساب معلم

Phone Number

Your phone number will not be displayed publicly, and will be kept confidential and secure [i](#)

Phone Number

 +964(780)285-7781

Yes, the Scratch Team may call me to verify my Teacher Account if needed

الخطوة التالية

رقم الهاتف



Organization

Your information will not be displayed publicly, and will be kept confidential and secure. [i](#)

Organization

اعدادية الشيخ للبين

Your Role

مدرس

Type of Organization

Check all that apply

Elementary School

Middle School

High School

College/University

Afterschool Program

Museum

المكتبة

Camp

غير ذلك

الموقع

غير مطلوب

http://


الخطوة التالية

انشاء حساب معلم

معلومات المدرسة



Address

Your information will not be displayed publicly, and will be kept confidential and secure. 

البلد

Address Line 1

Address Line 2 (Optional)

المدينة

State

ZIP

غير مطلوب


الخطوة التالية

انشاء حساب معلم

العنوان



How you plan to use Scratch

Tell us a little about how you plan to use Scratch. Why do we ask for this information 

How do you plan to use Scratch at your organization?

تعليم الطلاب البرمجة باستخدام سكراتش

35/300

الخطوة التالية


انشاء حساب معلم

ما هي خطط استخدام سكراتش؟



انشاء حساب معلم

البريد الإلكتروني

We will send you a confirmation email that will allow you to access your Scratch Teacher Account. 

البريد الإلكتروني

shamalalsarai@yahoo.com

تأكيد عنوان البريد الإلكتروني

shamalalsarai@yahoo.com



Send me updates on using Scratch in educational settings

الخطوة التالية

البريد الإلكتروني



انشاء حساب معلم

شكرًا لطلبك حساب سكراتش للمعلمين

لنقوم حاليًا بمعالجة طلبك

قم بتأكيد عنوان بريدك الإلكتروني

إن لم تكن قد قمت بذلك بعد، انقر رجاءً الرابط الموجود في رسالة التأكيد التي أرسلت إلى

shamalalsarai@yahoo.com

تم ارسال الرسالة الى البريد
الالكتروني

Wait for Approval

You can log into your Scratch Account now, but the features specific to Teachers are not yet available. Your information is being reviewed. Please be patient, the approval process can take up to one day. You will receive an email indicating your account has been upgraded once your account has been approved.

البدء باستخدام المصادر

استكشف المواد المعدة للمربين والميسرين والتي ألقتها فريق سكراتش، وتتضمن تصانح ودروسًا وأدلة إرشادية



انشاء حساب معلم

Greetings from the Scratch Team at MIT! You recently requested a Scratch Teacher Account on [Scratch](#) with the username:

shamal2020

Once you have confirmed your email address, we will be able to review your request for a Teacher Account. Confirm your email address by clicking the button below:

Confirm my email address

https://scratch.mit.edu/accounts/email_verify/WzY5NTlwODkyLCJzaGFtYWxhbHNhcmFpQHlhaG9vLmNvbSlsdHJ1ZV0:1kVME1:gFETiYsJTJ4fpVjiaxzsV_taVg/?isRegistration=true

Right now, you can access Scratch as a normal user without access to the Teacher features. When your Scratch Teacher Account is ready, we will email you with more information about how to use your new features.

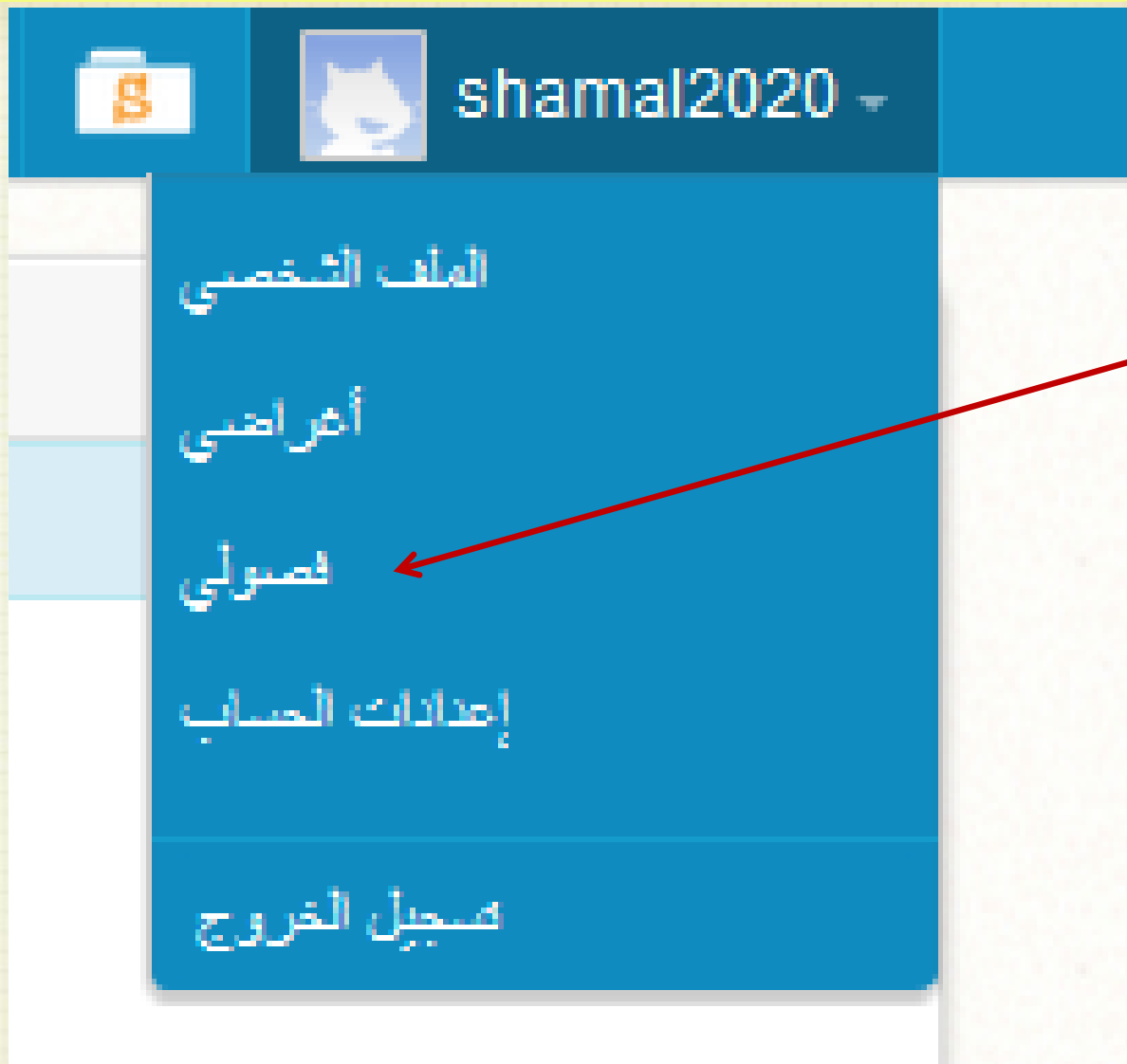
Scratch On!

- The Scratch Team

وصول الرسالة الى البريد
الالكتروني



انشاء حساب معلم



نلاحظ ظهور (فصولي) عند الضغط على الملف الشخصي



انشاء حساب معلم

شكرًا لطلبك حساب سكراتش للمعلمين

نقوم حاليًا بمعالجة طلبك

Wait for Approval

You can log into your Scratch Account now, but the features specific to Teachers are not yet available. Your information is being reviewed. Please be patient, the approval process can take up to one day. You will receive an email indicating your account has been upgraded once your account has been approved.

البدء باستخدام المصادر

استكشف المواد المحددة للمربين والميسرين والتي ألفها فريق سكراتش، وتتضمن نصائح ودروسًا وأدلة إرشادية.

عند اختيار (فصولي)

تظهر هذه النافذة وتحتاج

الى ٢٤ ساعة ليتم تفعيل

الحساب.



انشاء حساب معلم



عند تفعيل اسم الحساب من موقع
سكراتش،
ثم نختار اسم الحساب ونضغط على
الملف الشخصي وتظهر قائمة
فيها (صفوفي)



انشاء حساب معلم

فصولي

+ صف جديد

رغب حساب

أهلاً shamal2021

.Looks like you do not have any classes. Create a new class to get started

+ صف جديد

يتم انشاء صف



انشاء حساب معلم

x Add a New Class

Class Name: الخامس الاحيائي

Class Description: هذا الصف مخصص لموضوع السكراتش

إلغاء الأمر Add Class

كتابة اسم الصف وكتابة
وصف للصف ثم نختار
Add Class



انشاء حساب معلم

الخامس الاحيائي

Activity المعارض (0) Students (0) Settings

الخامس الاحيائي
Class created 01/03/2021
[View Class Profile](#)

ما يعمل عليه الصف

About this Class
هذا الصف مخصص لموضوع السكراتش

.Describe what the class is doing

End Class

ظهور الصف وعدد الطلبة
وعدد المشاريع الموجودة
في الصف
ويمكن تغيير صورة
الصف



انشاء حساب معلم

الخامس الاحيائي

Activity

المعارض (0)

Students (0)

Settings

You can add students to this class

كتابة أسماء الطلاب الى
الصف.

هذه الطريقة غير مجدية
اذا كان عدد الطلاب كثير.

Add one student



New Student +

Add multiple students

There are two ways to create multiple accounts. You can create a sign-up link to send to students, or upload a CSV of .accounts to generate accounts in bulk

Student Sign-up Link

CSV Upload

إضافة الطلاب الى
الصف وتوجد ثلاث
طرق لإضافتهم.

ارسال رابط الى الطلبة

انشاء ملف اكسل لاسماء الطلبة



انشاء حساب معلم

أضئ اسم مستخدم

Try your favorite food, hobby, or animal along with some numbers

shamal2019

كلمة المرور

.....

كلمة المرور الجديدة

الخطوة التالية

تحقيقي



shamal2021

يدعوك معلمك للانضمام إلى الصف

الخامس الاحيائي



ابدأ استخدام سكراتش

Sign-up LinkX

Get a sign-up link that students can use to register for your class. They will be directed to a "class page where they can "Join this Class

.Usernames must not reveal the identity of students in any way

I agree to remind my students not to use their real names, school name, contact information or student ID numbers

<http://scratch.mit.edu/signup/8jfhkp5tc>

Get Link

إغلاق

تسجيل أسماء الطلبة للدخول
الى الصف

ارسال الرابط الى الطلبة

انشاء ونسخ الرابط




انشاء حساب معلم

Hurray! Welcome to Scratch!

You have successfully set up a Scratch account! You are now a member of the class:

الخامس الاحيائي



To get started, click on the button below.

اتذهب إلى الصف

رسالة الترحيب للدخول الى الصف

Personal Information

This information will not appear on the Scratch website. [i](#)

شهر الميلاد
كانون الثاني / يناير

عام الميلاد
2008

الجنس
 أنثى ذكر

البلد
Iraq

الخطوة التالية

معلومات الطالب



Download the Scratch App

Would you like to create and save Scratch projects without an internet connection? Download the free Scratch app.

المطلوبات

Windows 10+

macOS 10.13+

ChromeOS

Android 6.0+

اختر نظام التشغيل الذي تستخدمه

Windows

macOS

Chrome

Install the Scratch app for Windows

1

Get the Scratch app on the Microsoft Store

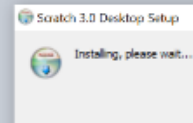


أو

تنزيل مباشر

2

Run the .exe file.



تنزيل البرنامج

- كتابة **scratch** في محرك البحث، ثم اختيار **Download** :

search

الأدوات الإعدادات المزيد : الخيار خرائط Google فيديو صور الكل

حوالي ٣,٦٩٠,٠٠٠ نتيجة (٠,٤٨ ثانية)

scratch.mit.edu [ترجم هذه الصفحة](#)

Scratch - Imagine, Program, Share

Scratch is a free programming language and online community where you can create your own interactive stories, games, and animations.

لقد زرت هذه الصفحة 4 من المرات. تاريخ آخر زيارة: 01/01/21

Create File. Edit. Tutorials. Join Scratch. Sign in. Code; Costumes ...	Download Scratch is a free programming language and online community ...
Scratch Login Username: Password: Login Forgot username ...	Games Blue - An Advanced Scrolling Platforming Engine #Games ...
About Scratch About Scratch · With Scratch, you can program your own ...	Scratch Editor Join Scratch. Sign in. Code; Costumes; Sounds. Motion ...

يمكن الحصول عليه من الانترنت: <https://scratch.mit.edu/>

واجهة البرنامج / العربية

shamal2019

شاهد صفحة المشروع مشاركة Untitled-3 الدروس تحرير ملف

المقاطع البرمجة الأصوات المظاهر

المركبة الحركة الهيئة الصوت الأحداث التحكم الاستعمال العمليات المقترحات ليلتي

تحرك 10 خطوة

استقر 15 درجة

استقر 15 درجة

انقل إلى موضع عشوائي

انقل إلى الموضع من: 0 ص: 0

اتراق خلال 1 ثانية إلى موضع عشوائي

اتراق خلال 1 ثانية إلى الموضع من: 0 ص: 0

اتجه نحو الاتجاه 90

اتجه نحو مؤشر الفأرة

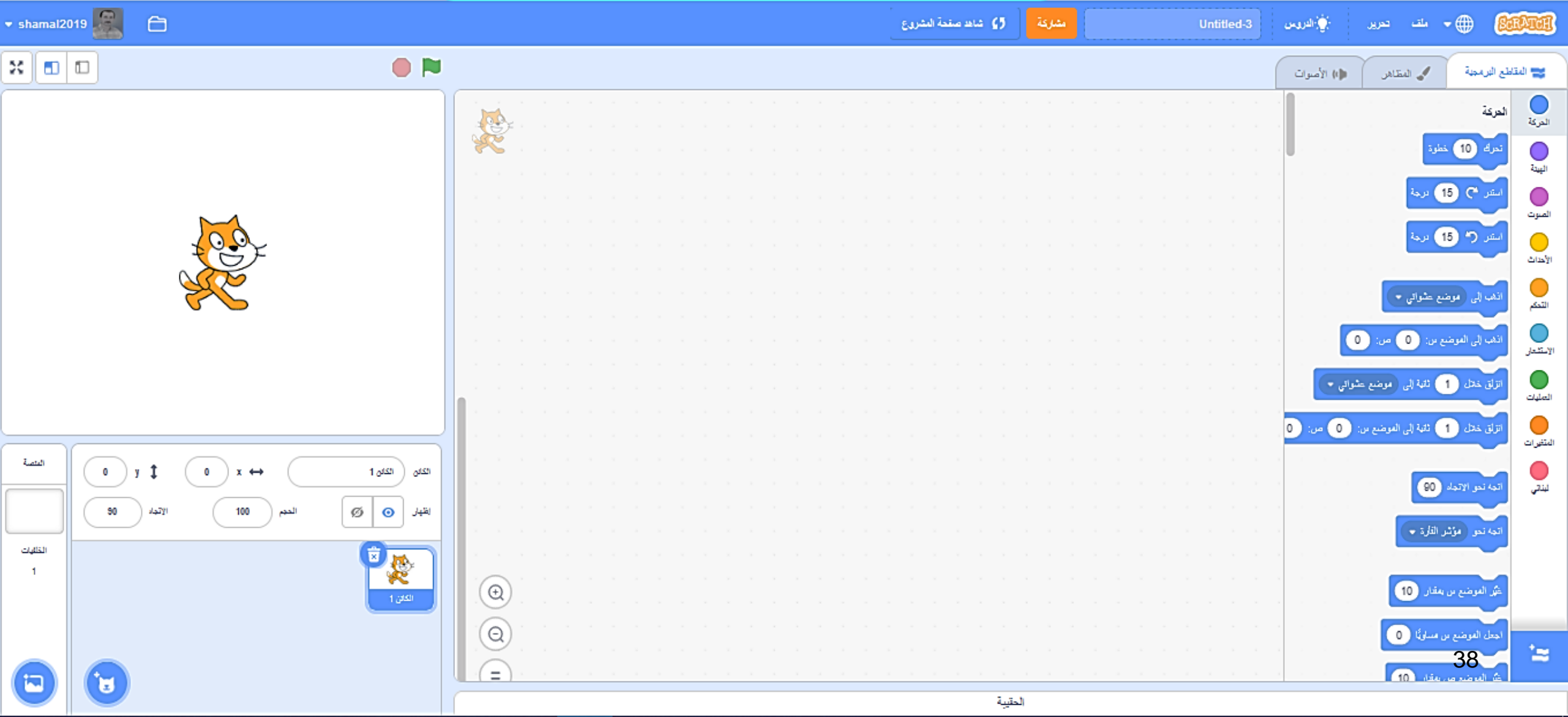
عبر الموضع من بمقدار 10

اجعل الموضع من مساوياً 0

عبر الموضع من بمقدار 10

38

الحقيقية



واجهة البرنامج / الانكليزية

Scratch Tutoria شريط القوائم

File Edit Share See Project Page

shamal2019

Code Costumes Sounds محرر الرسم والتحكم بالصوت شريط التحكم

نافذة العرض

نافذة الكائنات

التحكم بحجم النافذة

نافذة التحكم بخلفية العرض

Backpack

39

شريط البنات

Motion

move 10 steps

Looks

turn 15 degrees

Sound

turn 15 degrees

Events

go to random position

Control

go to x: 0 y: 0

Sensing

glide 1 secs to random position

Operators

glide 1 secs to x: 0 y: 0

point in direction 90

point towards mouse-pointer

change x by 10

set x to 0

change y by 10

Sprite 1 الكائن

x 0 y 0

Show Size 100 Direction 90

Stage

نافذة التحكم بخلفية العرض

تمرين في تحريك الكائن



The image shows a Scratch script with the following blocks:

- when green flag clicked
- repeat 30 times
 - move 30 steps
 - next costume
 - wait 0.3 seconds
 - if on edge, bounce

نختار لبنة التنفيذ (البدأ) من لبنات الاحداث Events

نختار لبنة (التكرار) من لبنات التحكم والتكرار Control

نختار لبنة الحركة (move) من لبنات الحركة Motion

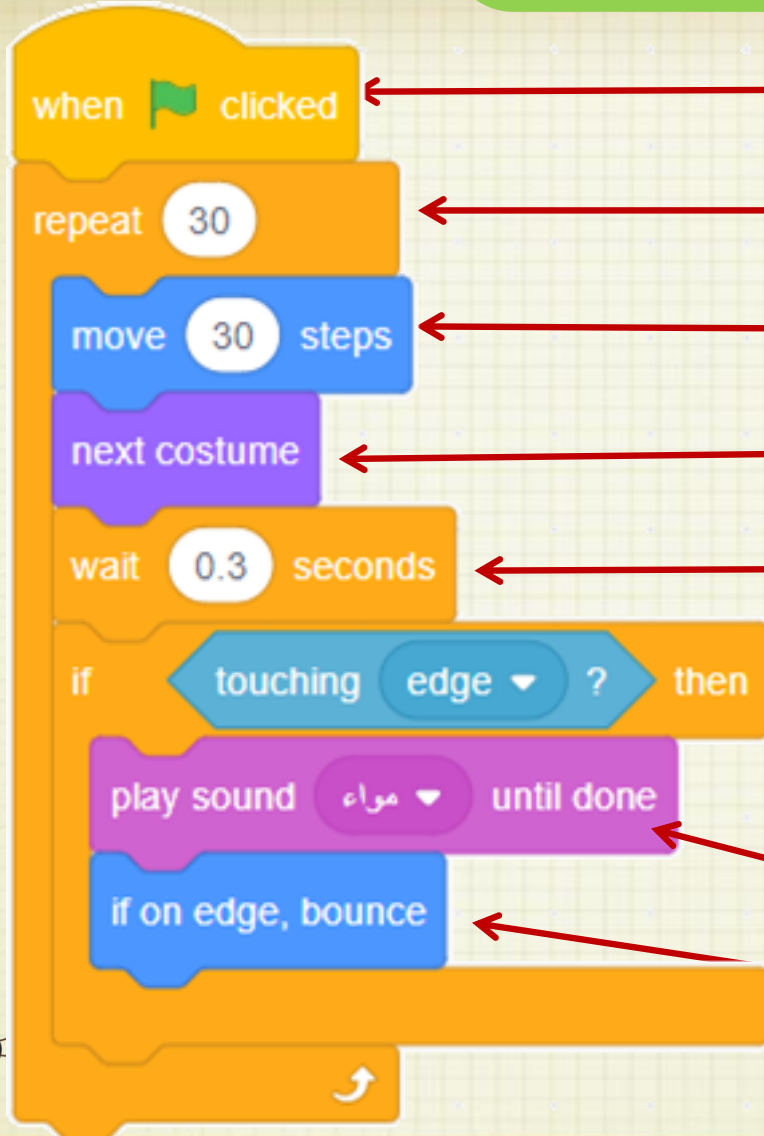
نختار لبنة تغيير الشكل (next costume) من لبنات المظهر Looks

نختار لبنة الوقت (wait) من لبنات التحكم والتكرار Control

نختار لبنة ارتد إذا كنت عند الحافة من لبنات الحركة Motion



تمرين في الصوت



نختار لبنة التنفيذ (البدأ) من لبنات الاحداث Events

نختار لبنة (التكرار repeat) من لبنات التحكم والتكرار Control

نختار لبنة الحركة (move) من لبنات الحركة Motion

نختار لبنة تغيير الشكل (next costume) من لبنات المظهر Looks

نختار لبنة الوقت (wait) من لبنات التحكم والتكرار Control

نختار لبنة الشرط (if) من لبنات التحكم والتكرار Control ونضع شرط touching edge من لبنات التحسس sensing ضمن الشرط

نختار لبنة تشغيل الصوت (play sound...) من لبنات الصوت Sound

نختار لبنة ارتد إذا كنت عند الحافة من لبنات الحركة Motion



تمرين في: اظهار/اخفاء، الكائن

```
when clicked
repeat 30
  move 30 steps
  next costume
  wait 0.3 seconds
  if touching edge ? then
    hide
    play sound مواء until done
    if on edge, bounce
    show
```

نختار لبنة التنفيذ (البدأ) من لبنات الاحداث Events

نختار لبنة (التكرار repeat) من لبنات التحكم والتكرار Control

نختار لبنة الحركة (move) من لبنات الحركة Motion

نختار لبنة تغيير الشكل (next costume) من لبنات المظهر Looks

نختار لبنة الوقت (wait) من لبنات التحكم والتكرار Control

نختار لبنة الشرط (if) من لبنات التحكم والتكرار Control ونضع شرط touching edge من لبنات التحسس sensing ضمن الشرط

نختار لبنة الاخفاء (hide) من لبنات المظهر Looks

نختار لبنة تشغيل الصوت (play sound...) من لبنات الصوت Sound

نختار لبنة ارتد إذا كنت عند الحافة من لبنات الحركة Motion

نختار لبنة الاظهار (show) من لبنات المظهر Looks



اختبر معلوماتك

ما وظيفة كل من اللبانات الآتية :

