

2024-2023



# دورة تكوينية في برنامج:



من إعداد:

الأستاذ عبد الكبير تقى الدين



في ظل تطور البرمجة بشكل سريع بالعالم، أصبح تعليم البرمجة شيئاً أساسياً في المراحل المبكرة بسب الصعوبات التي تواجهه التلاميذ في المرحلة الثانوية الجامعية في لغات وتقنيات البرمجة وخاصة برمجة الكائنات. لذلك فإن التعليم المبكر والمبسط لهذا النوع من البرمجة يهيء الجيل الجديد للمرحلة القادمة.

وعلى هذا الاساس ظهرت لغات برمجة رسومية - سكرياتش- تساعد على تعليم الطلاب البرمجة بمفهوم ممتع وسهل.

# تعريف برنامج سكراتش:



هي لغة برمجية جديدة تتيح لك وبكل سهولة  
إنشاء رسوم متحركة، ألعاب وقصصًا تعليمية  
وغيرها.



## الهدف من البرنامج:

إكساب التلميذ والطالب التفكير المتسارع  
والمنطقي بشكل بسيط وممتع.

# لغات البرمجة



# لغات البرمجة



# لغات البرمجة





## مزايا برنامج سكراتش :

- 1 - برنامج سكراتش متوفّر مجاناً.
- 2 - يدعم اللغة العربية.
- 3 - بإمكانك بواستة برنامج سكراتش إنشاء مشاريع لبرامج تحكم بالرسوم والصور والموسيقى والأصوات وتدمجها.
- 4 - لإنشاء مقطع برمجي عليك ببساطة تجميع لبنات رسومية تشبه إلى حد بعيد تجميع القطع Puzzles



# استخدام البرنامج :

The screenshot shows the Scratch website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'الرئيسية', 'المساعدة', 'اللذكي', 'اللعبة', and 'تسجيل الدخول'. Below the navigation, there's a large yellow button with Arabic text: 'أنتِ قصناً وألعاباً ورسوماً متحركة شاركها مع الآخرين حول العالم' (You're a character and games and drawings share them with others around the world). To the right of this button is a Scratch script editor window titled 'when green flag clicked' which contains the following code:

```
when green flag clicked
repeat (10)
  move (10) steps
  change color (25) steps
  play drum (4) for (0.2) beats
  say [Welcome to Scratch! for 3 secs]
```

Below the editor, there's a section showing recent projects: 'BUMPERZ' by Rami, 'Maze' by Eltheresi, 'One player Tic-Tac-Toe' by Pythagoras, 'Draw a snowflake V...' by shoresbeep, and 'geometry puzzle' by Bobo87.

هناك طريقتان لاستخدام البرنامج:  
**الطريقة الأولى:** عن طريق موقع البرنامج (<https://scratch.mit.edu>)  
بدون تثبيت على جهاز الكمبيوتر.



# استخدام البرنامج :

الاختيار يعتمد على نوع نظام التشغيل



## Adobe AIR



If you don't already have it, download and install the latest Adobe AIR.

Mac OS X - [Download ↗](#)  
Mac OS 10.5 & Older - [Download ↗](#)  
Windows - [Download ↗](#)  
Linux - [Download ↗](#)

## Scratch Offline Editor



Next download and install the Scratch 2.0 Offline Editor

Mac OS X - [Download ↗](#)  
Mac OS 10.5 & Older - [Download ↗](#)  
Windows - [Download ↗](#)  
Linux - [Download ↗](#)

## Support Materials



Need some help getting started?  
Here are some helpful resources.

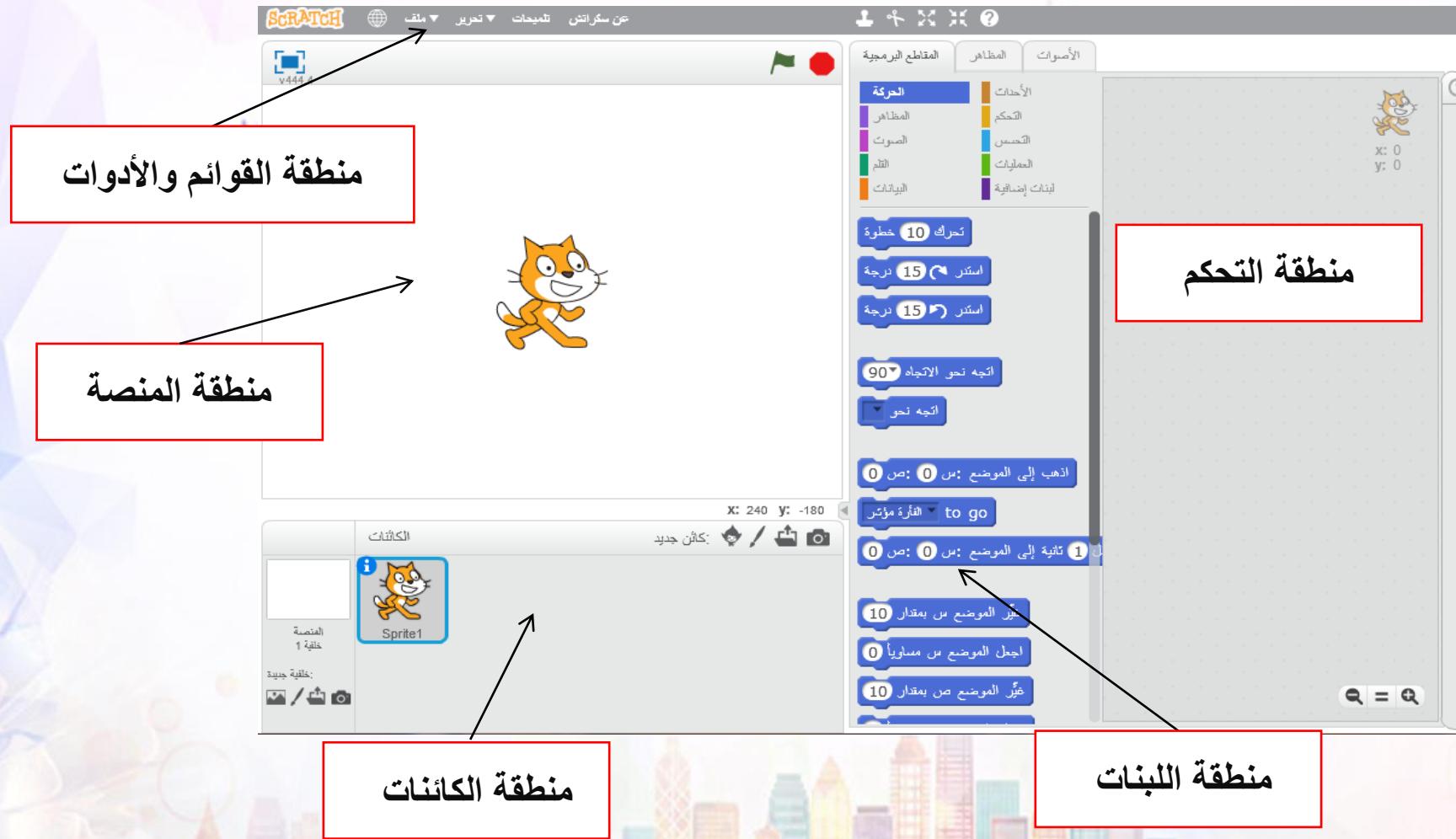
Starter Projects - [Download ↗](#)  
Getting Started Guide - [Download ↗](#)  
Scratch Cards - [Download ↗](#)

**الطريقة الثانية : تثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر  
بضغط على الرابط**

**<https://scratch.mit.edu/scratch2download/>**



# واجهة برنامج سكراتش



# مشاريع تطبيقية في برنامج سكراتش



**المشروع الأول:** التحكم في حركة الكائنات

**المشروع الثاني:** تغيير مظاهر الكائنات

**المشروع الثالث:** إعداد حوار بين كائنين

**المشروع الرابع:** إعداد لعبة تفاعلية