



وزارة التربية

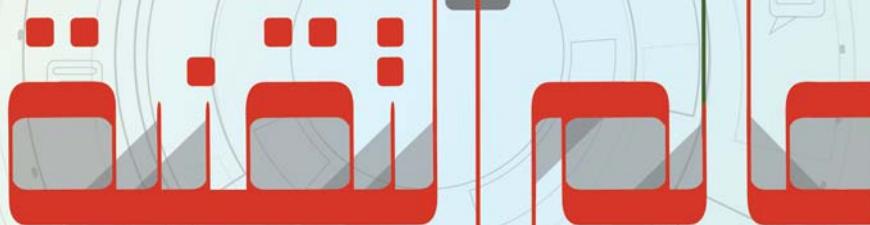


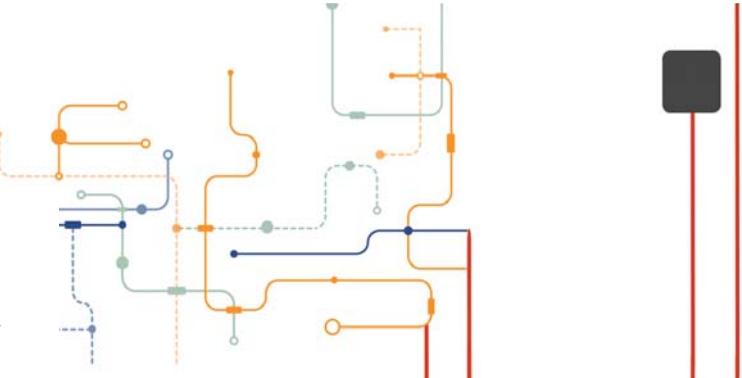
للصف السادس - الجزء الثاني



المرحلة المتوسطة

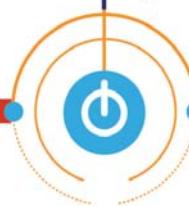
الطبعة الأولى





# كتاب

للفصل السادس - الجزء الثاني



تأليف

د / زهير ابراهيم المطوع (رئيساً)

- أ / منى سالم عوض
- أ / إيمان عبد العزيز الفارسي
- أ / حسام فتحي وهبه
- أ / أشرف رضوان سليمان
- أ / سنية محمد المؤمن
- أ / مني حسن أكروف

إخراج

أ / أشرف رضوان سليمان

الطبعة الأولى

١٤٤١ - ٢٠٢٠

م ٢٠٢٠ - ٢٠١٩

الطبعة الأولى ٢٠١٦-٢٠١٧ م

م ٢٠١٨-٢٠١٩

م ٢٠١٩-٢٠٢٠

شاركنا بتقييم مناهجنا



الكتاب كاملاً



أودع بمكتبة الوزارة تحت رقم (٥٢) بتاريخ ٢٠١٦ / ٩ / ٢٨ م

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ





صَاحِبُ الْسَّمْوَاتِ الشَّيْخُ صَبَّاجُ الْأَحْمَادُ الْجَابِرُ الصَّبَّاجُ  
أَمِيرُ دُولَةِ الْكُوِيْت





سَمْوَاتِ الشَّيْخِ نَوَافُ الْأَحْمَادُ لِلصَّبَاحِ  
وَلِيَّ عَهْدِ دُولَةِ الْكُوَيْتِ



## المحتوى

العنوان	الصفحة
المقدمة.	13
مفتاح الكتاب.	14
المواطنة الرقمية.	16
حياة رقمية آمنة	17
<b>الوحدة الأولى المعالجة الرقمية</b>	<b>19</b>
التحسس.	21
العمليات والمتغيرات.	33
البث.	45
اللائحة.	55
الإستنساخ.	65
إنشاء لبنة.	75
مهارات متقدمة.	83
<b>الوحدة الثانية الأدوات الرقمية</b>	<b>93</b>
الترجمة.	95
إضافات متصفح الإنترنت.	107
<b>الوحدة الثالثة المنتجات الرقمية</b>	<b>117</b>
مشروع برمجي متتكامل.	119
المشاريع.	129



## تصدير



لم يعد خافياً على كل مهتم بالشأن التربوي الأهمية القصوى للمناهج الدراسية، وذلك لأنها ترتكز بطبيعتها إلى فلسفة المجتمع وتطلعاته بالإضافة لأهداف النظام التعليمي والمنظومة التعليمية، لذلك نجد أن صناعة المنهج أصبحت من التحديات التي تواجه التربويين لارتباط ذلك بأسس فنية ذات علاقة وثيقة في البنية التعليمية مثل الأسس الفلسفية والتربوية والاجتماعية والثقافية، ومن هنا اكتسبت المناهج الدراسية أهميتها ومكانتها الكبرى.

ونظراً لهذه المكانة التي احتلتها المناهج الدراسية، قامت وزارة التربية بعملية تطوير واسعة، استكمالاً لكل الجهود السابقة، حيث قامت بإعداد الكتب والمناهج الدراسية وفقاً للمعايير والكافيات سواء العامة أو الخاصة، وذلك لتحقيق نقلة نوعية في الشكل والمضمون، ولتكون المناهج برأيتها الجديدة ذات بعد عملي تطبيقي وظيفي يرتبط بقدرات المتعلمين وسوق العمل ومتطلبات المجتمع وغيرها من أبعاد المناهج، مع تأكيدنا بأن ذلك يأتي أيضاً اتساقاً مع التطورات الحديثة، إن كانت في مجال الفكر التربوي والسلوك الإنساني أو القفزات المتسارعة في مجال الفكر التربوي، والتي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياة الإنسان، وأيضاً ما أملته التطورات الثقافية والحضارية المعاصرة وانعكاساتها على الفكر ونمط العلاقات الإنسانية.

ونحن من خلال هذا الأسلوب نتطلع إلى أن تساهم المناهج الدراسية في تحقيق أهداف دولة الكويت بشكل عام وأهداف النظام التعليمي بشكل خاص والتي تأتي في طليعتها تنشئة أجيال مؤمنة بربها مخلصة لوطنها تتمتع بقدرات ومهارات عقلية ومهارية واجتماعية تجعل منهم مواطنين فاعلين ومتفاعلين، محافظين على هويتهم الوطنية ومنفتحين على الآخر ومتقبلينه مع احترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية والتمسك بمبادئ السلام والتسامح والتي صارت من أهم متطلبات الحياة المستقرة الكريمة.

والله ولي التوفيق،“

الوكيـل المسـاعد لقطاع البحـوث التـربـويـة والـمنـاهـج

د. سعود هلال الحربي



## المقدمة



يظل تطوير المنظومة التعليمية من أهم أولويات وزارة التربية في ظل تحديات عصر المعلوماتية، وبخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات فقد أصبح العالم بحق كالقرية الصغيرة، ويعتبر تطوير المناهج والكتب المدرسية من أهم الخطوات لتطوير المنظومة التعليمية، حيث يتم التطوير وفق المنهج الوطني الكويتي، وفق نظام الكفايات والمعايير والتي تهتم بأمور عدة من أهمها: أن يكون المتعلم هو المحور الأساسي في عملية التعلم، وليس هذا بحسب وإنما يكون دوره فاعلاً في عمليتي التعليم والتعلم بما يضمن تحقيق الكفايات الخاصة بكل صف، والتأكيد على أهمية اكتساب مجموعة من الخبرات والمعرف والمهارات والقيم والاتجاهات التربوية السليمة.

لذا كان حرصنا على تقديم مادة علمية مبسطة تتناسب مع المرحلة العمرية، وخصائص النمو لها في إطار نظام الكفايات والمعايير وتطبيق استراتيجيات التعلم الحديثة وأدوات التقويم التي تضمن لنا تحقيق رؤية وزارة التربية التي تسعى لتحقيقها.

عزيزي -المتعلم- يستعرض هذا الكتاب:

### الوحدة الأولى: التي تتناول البرمجة من خلال الرسوم المتحركة:

والتي نسعى فيها لتنمية الفكر البرمجي واكتساب القدرة على حل المشكلات والتعامل مع أدوات العالم الرقمي لإنتاج برمجيات تفيد المتعلمين في مناحي الحياة وتكسبهم القدرة على توظيف برمجيات الحاسوب بما يحقق الإستفادة القصوى.

### الوحدة الثانية: التي تتناول خدمات الإنترنـت:

وفيها يتم التعرف على بعض خدمات الشبكة العنكبوتية من خلال التعامل مع تطبيق خدمة الترجمة، وكذلك الإستفادة من إمكانات بعض المتصفحات بما يجعل المتعلمين قادرين على التعامل مع أدوات العالم الرقمي

### الوحدة الثالثة: التي تتناول المشاريع:

فيها تم إتاحة الفرصة لك عزيزي -المتعلم- لإنتاج مشروع متكامل يعتبر بمثابة البوصلة التي يتم فيها صهر المهارات التي تم اكتسابها والكفايات التي تم تحقيقها مستخدما بذلك خرائط التدفق، والبرمجة.

عزيزي -المتعلم- نتمنى أن تكون المادة العلمية التي يتم تقديمها إحدى البناءات التي تلبي احتياجاتك في عالم رقمي يكون لك فيه دور فاعل لبناء وطنك بصفة خاصة والعالم من حولك بصفة عامة.

المؤلفون

# مفتاح الكتاب

## الاستكشاف

ربط المادة العلمية بواقع الحياة العامة التي يعيشها المتعلم مع أمثلة تعرض بصورة مبتكرة تشمل على مجموعة من المواقف والمشكلات الحياتية يواجهها المتعلم أثناء تفاعلها مع بيئته فيستشعر جدوى ما تعلمها.



## التعلم

شرح المادة العلمية بصورة مبسطة تخاطب الفئة العمرية تسهل وصول المعلومة للمتعلم.



## الأنشطة

مجموعة من التدريبات تسهم في توضيح وتعزيز مفهوم الدرس ومن المهم تنفيذ المتعلمين لهذه الأفكار وتحفيزهم على ابتكار أفكار أخرى.



## التطبيق

مجموعة من التدريبات تعزز مفهوم المادة العلمية تُعرض بصورة ممتعة تُشجع المتعلم على تطبيقها.



## في وقت فراغك

تدريبات يطبقها المتعلم في المنزل تعزز مفهوم المادة العلمية.



# مفتاح الكتاب

	<h2>نواتج التعلم</h2> <p>لطباعة نواتج البرامج التي يقوم المتعلم بتصميمها أو الملاحظات التي توصل إليها.</p>
	<h2>مصادر التعلم</h2> <p>استخدام رمز QR لسهولة الوصول لمصادر أخرى للتعلم تساعده المتعلم على فهم المادة العلمية.</p>
	<h2>عبر عن رأيك</h2> <p>تدريب المتعلم على كيفية تقييم نفسه لمساعدته في تحسين أدائه عند تحديد نقاط القوة والضعف لديه ويساعدولي الأمر في متابعة مستوى الأبناء.</p>
	<h2>ملاحظات المعلم</h2> <p>ملاحظات يدونها المعلم بعد متابعة المتعلم لمفهوم الدرس ومدى تحقيق الكفاية الخاصة.</p>
	<h2>ملاحظاتولي الأمر</h2> <p>تمكنولي الأمر من متابعة كتاب الطالب وإضافة ملاحظاته وتعليقاته.</p>

## المواطنة الرقمية



# حياة رقمية آمنة



احمّ أجهزتك الرقمية  
ببرامج الحماية المناسبة



حافظ على التمارينات  
الرياضية بشكل دوري



اقض وقتاً أكبر مع أسرتك  
بعيداً عن العالم الرقمي



تأكد من صيانة أجهزتك  
الرقمية بشكل مستمر



استخدم كلمات مرور مركبة



التزم بأخلاقيات التخاطب  
والمحادثة مع الآخرين

## حياة رقمية آمنة



لا تستخدم شبكات أنترنت غير موثوقة



تأكد من عدم رفع ملفاتك الشخصية على الأنترنت



اكتسب معلومة وقدم فكرة كلما استخدمت الأجهزة الرقمية



لا تحاول الشراء من الأنترنت بمفردك



تأكد من ترتيب التوصيلات الكهربائية والأحمال المناسبة



تخلص من الأجهزة الرقمية في الأماكن الصحيحة التي تسمح بإعادة التدوير

## الوحدة الأولى

### المعالجة الرقمية

التحسس

1

المتغيرات والعمليات

2

البث

3

اللائحة

4

الاستنساخ

5

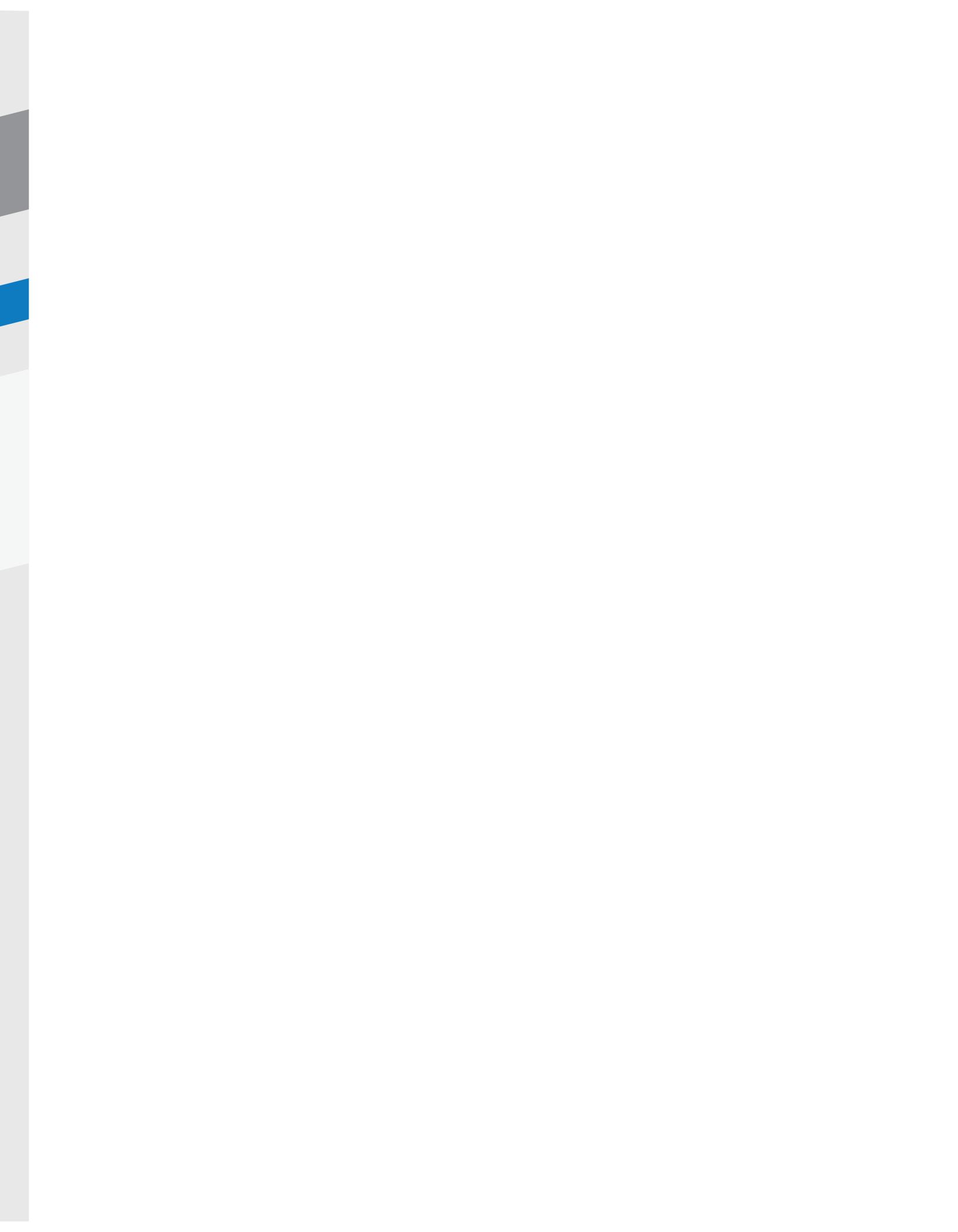
إنشاء لبنة

6

مهارات متقدمة

7

THE DIGITAL PROCESSING



التحسين

إذا لم تحاول أن تفعل شيءً أبعد مما قد  
أتقنته .. فأنك لا تتقدم أبداً.

رونالد . اسبورت

PROGRAMMING LANGUAGES



</code>

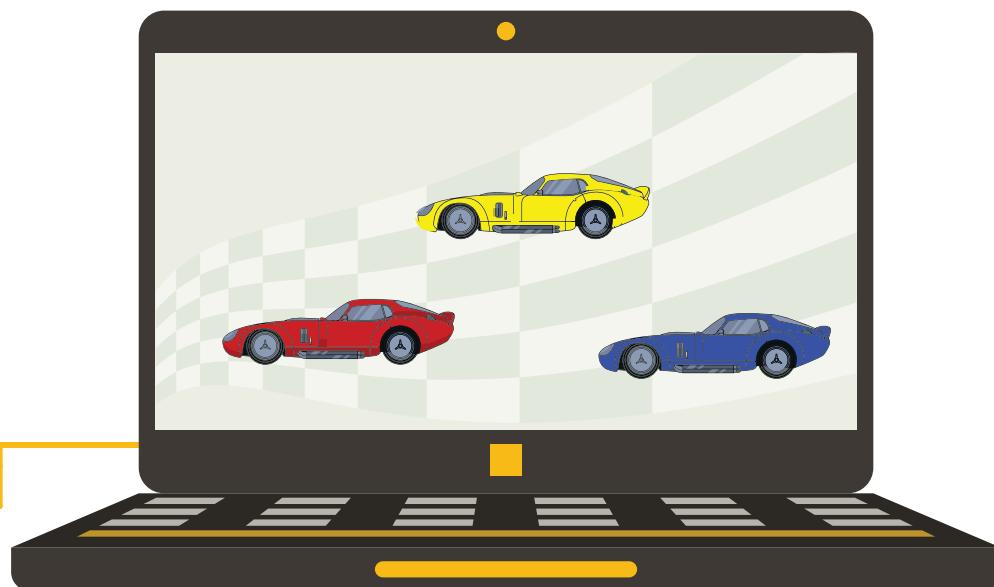


كيف يتم تصميم لعبة بسيطة تعتمد على الملمسة؟

## الاستكشاف



استكشف كيف يتم تصميم ألعاب  
السيارات المختلفة وكيف يتم استبعاد  
السيارات التي تصطدم ببعضها؟



تخيل نفسك مبرمج كمبيوتر وتريد  
تصميم لعبة عالمية توضح الفتوحات  
الإسلامية في العالم.



تخيل



## التحسّن

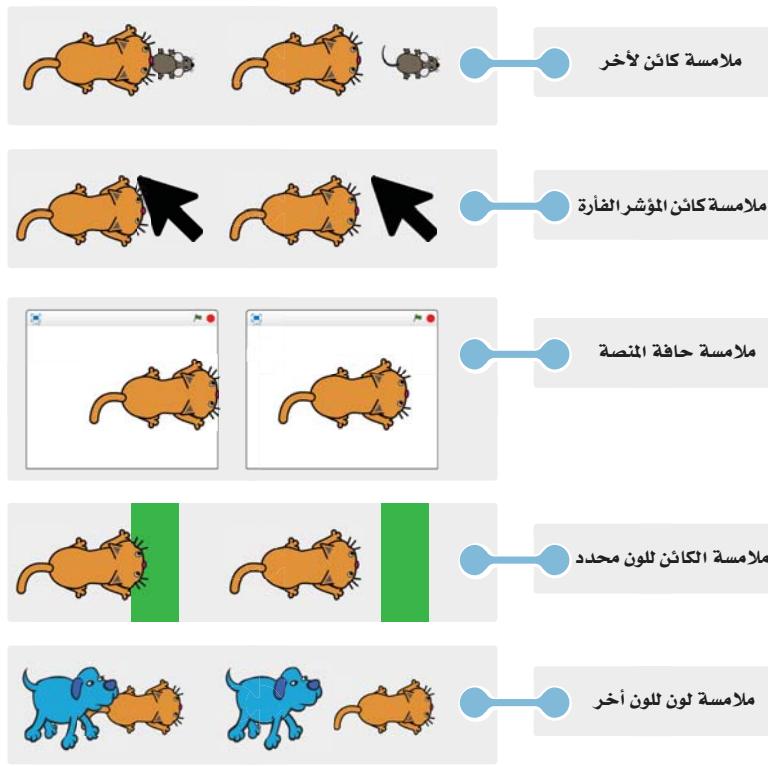
يمكّنا أن نصمم ألعاباً وقصصاً تفاعلية والعديد من الأفكار المميزة بإستخدام لبنات التحسّن.

### التعلّم



### المقصود بالتحسّن

هو تنفيذ مقطع برمجي عند حدوث أيّاً ما يلي:



ابني العزيز... يعد التحسّن من  
أهم المهارات البرمجية لأنّه يساعد  
على التالي

- وضع شرط أو قيد عند حدوثه تغيير النتائج.

- ربط لبنات برمجية بالضغط على زر الفأرة أو أحد المفاتيح أو حركة الفأرة.



المقاطع البرمجية	المظاهر	الأصوات
الحركة	الأحداث	
المظاهر	التحكم	
الصوت	التحسس	
الكلم	العمليات	
البيانات	لبنات إضافية	

لبنات التحسس:

- لبنس لـ ?
- لبنس للون ?
- لون يلامس اللون ?
- المسافة إلى
- اسأل | What's your name? | وانتظر
- الإيجابية
- متناوح المسافة مضغوط؟
- نزل الفأرة مضغوط؟
- الموضع من للفأرة
- الموضع من للفأرة
- مندة الصوت
- حركة النبيتو على العالى الكائن
- اجعل النبيتو يعمل
- اجعل سفينة النبيتو مساوية 50 %
- الموقت
- صغر الموقت
- من الموضع للكائن الكائن 1
- الحقيقة في هذه اللحظة
- الأيام منذ عام 2000
- اسم المستخدم

لاحظ أن معظم لبنات التحسس تأخذ الأشكال التالية:

### الشكل السداسي

**مثال:** عند إضافة لبنة ملامسة لون لللون آخر للبنية التحكم «فإذا تحقق شرط ملامسة اللون الأحمر لللون الأخضر ينفذ التعليمات البرمجية التي داخل لبنة «إذا».

وبهذا تعامل أكثر مع لبنات التحكم التي تعتمد على تتحقق شرط .

### الشكل المستطيل البيضاوي

**مثال:** حيث يتم تركيبه على اللبنات التي تحتاج لقيمة.



معنى ذلك يأبى أنه يمكنني تصميم الكثير من الألعاب التي تحتاج مثلاً لاستشعار الوصول لوضع معين وبناء على ذلك إما أن يتحقق الشرط أو لم يتحقق

حقاً يابني كما أنه يمكنك تصميم التطبيقات التعليمية التي تحتاج مثلاً للضغط على أحد مفاتيح لوحة المفاتيح ... إلخ.





## الأنشطة



## فكرة البرنامج

- تصميم لعبة (أكل الكرة الصفراء) حيث تقوم الكرة الصفراء بأكل الكرة الموجودة حولها.
- يحرك الكائن الأصفر باستخدام الأسهم ويغير حجمه ولوئه عند ملامسة كائن آخر ويصدر صوتاً.
- يغير المظهر لكتاب الكرة عند ملامسة كائن آخر.

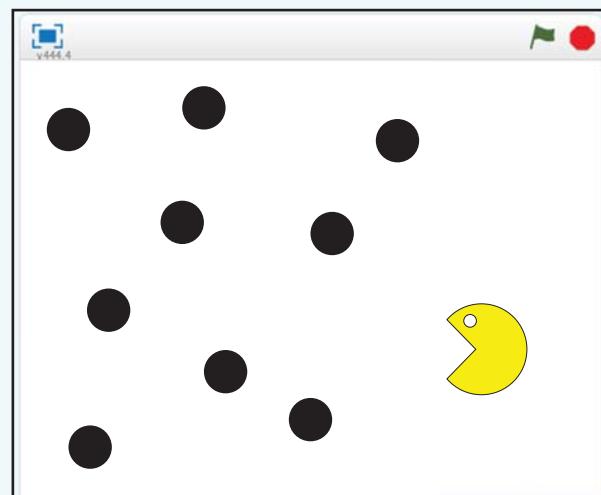
### كائنات البرنامج

يتم رسمها من خلال محرر الرسم.

### طور البرنامج

لإظهار جميع الكائنات مرة أخرى  
 بالضغط على مفتاح المسطرة

### مخرجات البرنامج



### استرشد





## التعلّم



أهم لبّات التحسّس.

ملامس لـ ?

اختبار ملامسة كائن لكتاب آخر.

ملامس للون ?

اختبار ملامسة كائن لكتاب أو لمنصة جزء منها مطابق للون الموجود داخل المربع.

اللون يلامس اللون ?

تحسس قيمة المسافة بين الكائن الحالي وكائن آخر.

المسافة إلى ?

اختبار إذا ضغط المستخدم المفتاح المختار من القائمة.

مفتاح المسافة مضغوط؟

اختبار إذا ضغط المستخدم على زر الفأرة الأيسر.

زر الفأرة مضغوط؟

تحسس قيمة الإحداثي السيني (الأفقي) للفأرة.

الموضع س للفأرة

تحسس قيمة الإحداثي الصادي (العمودي) للفأرة.

الموضع ص للفأرة

تحسس أحد القيم التالية لكتاب :

ـ س الموضع للكتاب ـ 2 الكتاب ـ 1

- (أ) الإحداثي السيني.
- (ب) الإحداثي الصادي.
- (ج) الاتجاه.
- (د) رقم المظهر.
- (ه) الحجم.
- (و) شدة الصوت.

لإرسال سؤال للمستخدم وتنظر حتى يسجل إجابته.

ـ اسأل وانتظر What's your name?

ـ الإجابة .

(القيم التي يتم إدخالها بالمربع تعرف بمتغير يسمى



# التحسس

المتاهة.

## الأنشطة



### فكرة البرنامج

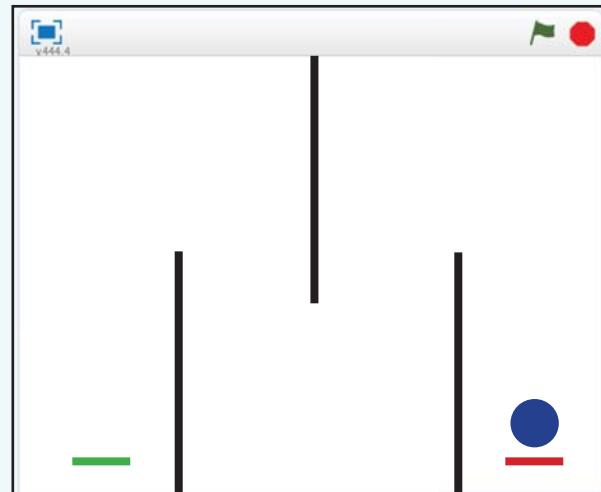
- رسم المنسقة عن طريق رسم شكل المتاهة من خلال محرر الرسم.
- تحريك كائن الكرة أو أي كائن يمر بالمتاهة.
- يرجع الكائن إلى نقطة البداية في حالة الاصطدام بالخط الأسود ويصدر صوت **.pop**.
- عندما يصل الكائن إلى الخط الأخضر يصدر صوت **.clapping**.

### كائنات البرنامج

**Ball**

### طور البرنامج

لتصبح المتاهة أكثر تعقيداً



### مخرجات البرنامج

### استرشد





تصريف حروف ملونة.

### الأنشطة



### فكرة البرنامج

يتحرك الكائن عشوائياً ثم يتعرف على الحروف من خلال ملامسة اللون، يظهر عبارة بها اسم الحرف ويغير من مظهره كما يصدر صوت باسم الحرف.

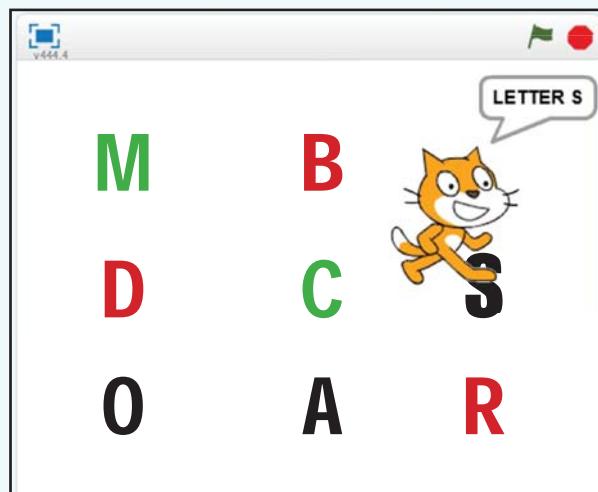
### كائنات البرنامج

- كتابة الحروف بألوان مختلفة من خلال محرر الرسم - تسجيل أصوات الحروف بصوتك

### طور البرنامج

إضافة أرقام مع الحروف

### مخرجات البرنامج





التاريخ:

التطبيق



### ورقة عمل ١



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-1** ثم لاحظ جيداً ما فيه واترك ببرنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

### ورقة عمل ٢



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-2** ثم لاحظ جيداً ما فيه واترك ببرنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.



نوائح التعلم



مصادر التعلم



في وقت فراغك



صمم برنامج من ابداعك يعمل كلعبة تعتمد على  
لامسة الكائنات مع بعضها.





### خريطة التدفق





## عبر عن رأيك



لا أعرف

متوسط

ممترز

أستطيع أن:




أحرك كائن ثم يتوقف إذا لامس لون معين.




يصدر كائن صوتاً عند الوصول لإحداثي معين.




أضع شرط معين يعتمد على ملامسة لونين محددين.

## ملاحظات المعلم



## ملاحظاتولي الأمر



## العمليات والمتغيرات

الإنسان يمكن أن يغير حياته، إذا ما استطاع  
أن يغير اتجاهاته العقلية.

ولiam جيمس

PROGRAMMING LANGUAGES



</code>



## الاستكشاف



تعتبر درجات الحرارة من المتغيرات ووحدات قياس درجات الحرارة من الثوابت. فسر ذلك.





## التعلّم



المتغيرات: هي جزء من ذاكرة الحاسوب تخزن فيه رقم رقمية أو نصية بشكل مؤقت إلخ.

### إنشاء متغير

محتوى المتغير غير ثابت طوال التطبيق بل يمكن أن يتغير وفقاً لرغبة المبرمج.

اضغط على زر إنشاء متغير من منطقة لبنات البيانات

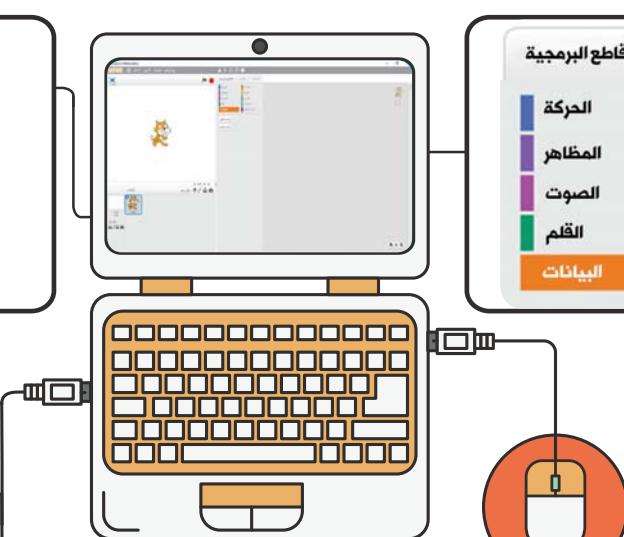
٢

اضغط على زر البيانات في منطقة ألواح البنيات.

١

إنشاء متغير

يمكن تسمية المتغير (بحرف أو كلمة أو جملة، سواء باللغة العربية أو الإنجليزية).



المقاطع البرمجية	المظاهر	الأصوات
الحركة	الأحداث	
المظاهر	التحكم	
الصوت	التحسس	
القيم	المتغيرات	
البيانات	لبنات إضافية	

متغير جديد

اسم المتغير:

ل لهذا الكائن فقط  لجميع الكائنات

موافق إلغاء الأمر

يظهر صندوق حوار لكتابة اسم المتغير الجديد.

٣



عند الضغط على زر موافق في مربع الحوار السابق، تظهر لبنات جديدة تخص المتغير

٤



## لبنات المتغيرات

من أهم لبنات المتغيرات



يظهر أو يخفي المتغير الحالي.



يجدد قيمة للمتغير الحالي.

اجعل  مساوياً

يزيد أو ينقص قيمة المتغير الحالي.  
حيث يزيد إذا كانت قيمة المقدار موجبة، ينقص إذا كانت قيمة المقدار سالبة.

غير  بمقدار

تحسس قيمة المسافة بين الكائن الحالي وكائن آخر.

إظهار المتغير الحالي

اختبار إذا ضغط المستخدم مفتاح المختار من القائمة.

إخفاء المتغير الحالي

## المقاطع البرمجية

## المظاهر

## الأصوات

الحركة

الأحداث

المظاهر

التحكم

الصوت

التحسس

القلم

المتغيرات

البيانات

لبنات إضافية

## لبنات العمليات



لإظهار لوحة لبنات العمليات اضغط على زر العمليات في منطقة لوحة البنات.

ومن أهم لبنات العمليات:



تساوي عددين



جمع عددين



مقارنة أصغر من



طرح عددين



تحقق الشرطين



ضرب عددين



تحقق أحد الشرطين



قسمة عددين

الربط بين النصوص  اربط

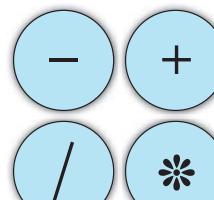
مقارنة أكبر من

# العمليات والمتغيرات



## أنواع العمليات

يوفر سكراتش العديد من العمليات مثل:

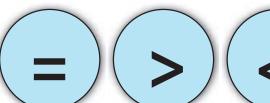


### العمليات الحسابية

١

حيث تمثل اللبنة الخضراء (لبنة عملية الجمع بين قيمة المتغير  $X$  والعدد 1)

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى توقف التطبيق مدة تقدر بـ حاصل جمع قيمة المتغير  $X$  مضاف له 1.



### عمليات المقارنة

٢

حيث اللبنة الخضراء (لبنة «عملية مقارنة أكبر من») بين قيمة المتغير  $X$  والعدد 100).

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى التكرار حتى تزيد قيمة المتغير  $X$  عن العدد 100.



### عمليات الرابط الشرطي

٣

حيث اللبنة الخضراء تمثل لبنة الرابط بـ «أو» والذي تعني تتحقق أحد الشرطين.

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى التكرار حتى يلامس الكائن اللون البرتقالي أو اللون الأبيض.



### الربط بين النصوص

### عمليات الرابط بين النصوص

٤

حيث اللبنة الخضراء (الربط بين النصوص)

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى ظهور عبارة «أهلاً» بعدها محتوى المتغير  $X$  لمدة 2 ثانية.



## لعبة المدفع وال حاجز المتحرك.

## الأنشطة



## فكرة البرنامج

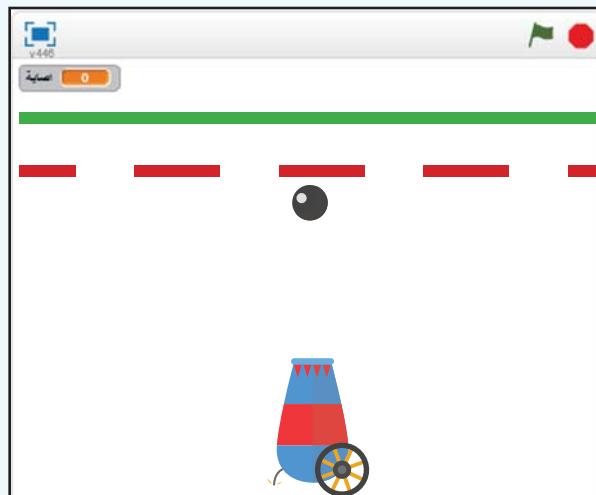
- كائن المدفع أسفل الشاشة يتم تحريكه جهة اليمين واليسار بالأسماء، وعند الضغط على مفتاح المسافة تنطلق منه «طلقة».
- إذا مرت الطلقة من الحاجز الأحمر المتقطع واصطدمت بالحاجز الأخضر يزيد متغير «اصابة» بمقدار واحد.
- إذا اصطدمت الطلقة بالحاجز الأحمر الذي يتحرك إلى أسفل مع مرور الوقت فتنقص متغير «اصابة» بمقدار واحد.

## كائنات البرنامج

- مدفع - طلقة - حاجز ٢
- حاجز - متغير الإصابة

يمكنك رسم كائنات البرنامج من خلال محرر الرسم.

## مخرجات البرنامج





## العمليات والمتغيرات

القط العبقرى.

### الأنشطة



### فكرة البرنامج

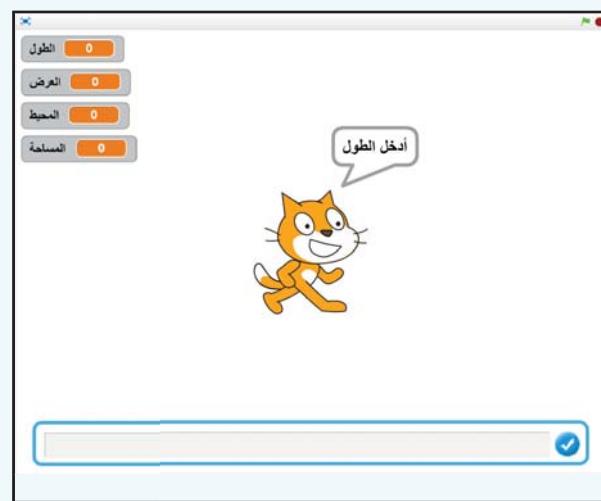
من خلال لبنة (أسأل) صمم برنامج يستقبل طول وعرض أي مستطيل ثم يعرض رسالة بها المحيط وأخرى بها المساحة.

راجع محيط المستطيل ومساحة المستطيل مع معلمك.

### استرشد



### مخرجات البرنامج



### كائنات البرنامج

### كائن الهرة



التاريخ:

التطبيق



## ورقة عمل ٣



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-3** ثم لاحظ جيداً ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

## ورقة عمل ٤



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-4** ثم لاحظ جيداً ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.



## العمليات والمتغيرات

نواتج التعلم



مصادر التعلم



في وقت فراغك



صمم برنامج يعمل كآلية حاسبة.



## خريطة التدفق





## العمليات والمتغيرات



### عبر عن رأيك



لا أعرف

متوسط

ممتاز

أستطيع أن:

أُجري عمليات حسابية لبيانات يتم إدخالها.

أُصمم برنامج يعمل كآلية حاسبة.

أحسب محيط ومساحة شكل منتظم.










### ملاحظات المعلم



### ملاحظاتولي الأمر



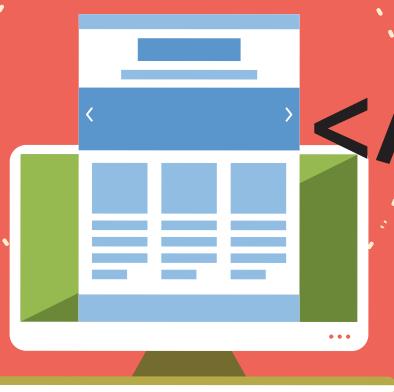


البـث

عليك أن تفعل الأشياء التي تعتقد أنه ليس  
باستطاعتك أن تفعلها.

روزفلت

PROGRAMMING LANGUAGES



</code>



هل يمكن إرسال رسالة واحدة مخفية لعدة أشخاص ليتم تنفيذ مهام محددة لكل منهم؟

### الاستكشاف



يمكننا أن نصمم ألعاباً وقصصاً تفاعلية والعديد من الأفكار المميزة بإستخدام لبنات البث.

### التعلم



شاهدت في موقع سكراتش مشاريع مختلفة عن البث فما هو؟



هي رسالة توجه إلى كائنات محددة لا يتأثر بها غيرهم وتكون بداية لعمليات تترتب على استلامها.



إذن يمكنني تصميم لعبة تعليمية عن رحلة عبر العالم وارسال بث لكل دولة أذهب إليها لعرض أهم معالمها.





## إنشاء بث

سحب لبنة (بث) إلى المقاطع البرمجية لأحد كائنات التطبيق

٢

اضغط على زر الأحداث في منطقة ألواح اللبنات.

١

بث ▾ الرسالة ١

٣ اضغط السهم السفلي الموجود في اللبنة واختر (رسالة جديدة)

بث ▾ الرسالة ١

الرسالة  
رسالة جديدة ...



رسالة جديدة

اسم الرسالة	قفز
<input type="button" value="موافق"/>	<input type="button" value="إلغاء الأمر"/>

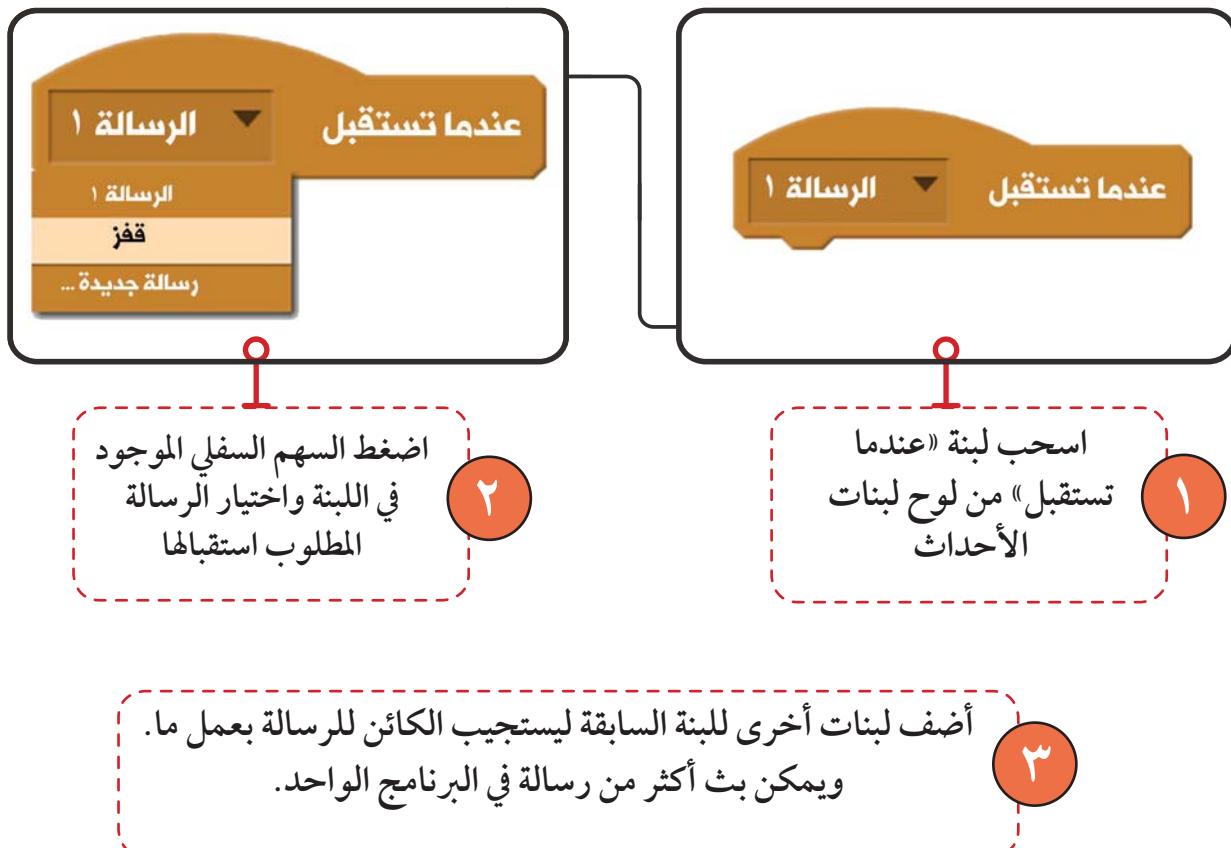
٤

اكتب اسم رسالة البث



ليستجيب أحد الكائنات للبث السابق

استقبال بث





إنشاء بث باسم (قفز)

## الأنشطة



## فكرة البرنامج

يوجد كائين (الهرة - الضفدع).

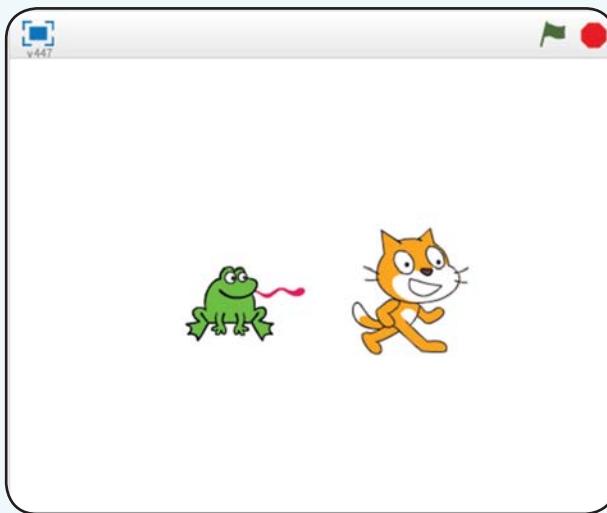
يقوم كائن الهرة ببث رسالة للكائن الضفدع ليتمكن من القفز ١٥٠ خطوة لأعلى.

عند استقبال كائن الضفدع للبث يتم القفز لأعلى (١٥٠) خطوة ثم يعود لموضعه الأصلي مرة أخرى.

## كائنات البرنامج

frog - Cat 1

## مخرجات البرنامج



## استرشد

عندما تستقبل قفز

قل شكرًا صديقي القط لمرة 2 ثانية

غير الموضع ص بمقدار 150

انتظر 2 ثانية

غير الموضع ص بمقدار -150

عند نقر

قل مرحباً صديقي الضفدع لمرة 2 ثانية

قل استقبل مني رسالة لتتمكن من القفز لمرة 2 ثانية

بث قفز



## البحث عن الحروف المخبأة

## الأنشطة



## فكرة البرنامج

- عند اختيار الحرف بزر الفأرة الأيسر يزيد متغير «عدد الحروف» بمقدار واحد، ثم يختفي الحرف من على المنصة.
- يبيث الحرف الذي اختفى رسالة خفية باسم «آني».
- يستجيب كائن الوجه للرسالة ويغير من مظهره ويظهر عبارة «احسنت».
- عند اختيار جميع الحروف يتم الضغط على زر «انتهيت من البحث» ليقارن إذا كان عدد الحروف يساوي ٦ يظهر عبارة « رائع » وإن كان أقل يظهر عبارة « حاول التركيز أكثر ».

## كائنات البرنامج

## مخرجات البرنامج





التاريخ:

التطبيقات



## ورقة عمل ٥



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-5** ثم لاحظ جيداً ما فيه واتكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

## ورقة عمل ٦



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-6** ثم لاحظ جيداً ما فيه واتكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.



## نواتج التعلم



## مصادر التعلم



## في وقت فراغك



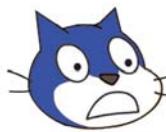
صمم برنامج توضح فيه قيمة احترام إشارات المرور بحيث:

- يتم حركة السيارات بناء على لون إشارة المرور فعند الضغط على اللون الأخضر مثلاً يتم بث رسالة بأن تحرك السيارات .... وهكذا.



### خريطة التدفق





عبر عن رأيك

لا أعرف

متوسط

ممترز

أستطيع أن:



أُصمم برنامج يعتمد على بث رسائل مخفية لكتائبات محددة تقوم بتنفيذ مهام محددة عند استقبال الرسائل.

ملاحظات المعلم



ملاحظات ولي الأمر



## اللائحة

إنسان بدون هدف كسفينة بدون دفة كلها  
سوف ينتهي به الأمر على الصخور.

توماس كاريل

PROGRAMMING LANGUAGES



</code>



كيف تساعدني لعمل لائحة الكترونية  
لشتريات الأسبوع ؟

الاستكشاف



تخيل نفسك مدير شركة بها العديد من الموظفين ولديك نظام ذكي لتوزيع قوائم المهام على الموظفين.  
ماذا تفعل لتحقيق ذلك؟





## اللائحة

اللائحة تظهر على المنصة، وتحزن فيها أعداد وكلمات وجمل.

## التَّعْلِم



### إنشاء لائحة

اضغط على زر إنشاء لائحة من منطقة لبناء البيانات

٢

اضغط على زر البيانات في منطقة ألواح البناء.

١

#### إنشاء لائحة

يمكن تسمية اللائحة  
(بحرف أو كلمة أو جملة،  
سواء باللغة العربية أو  
الإنجليزية).

**لائحة جديدة**

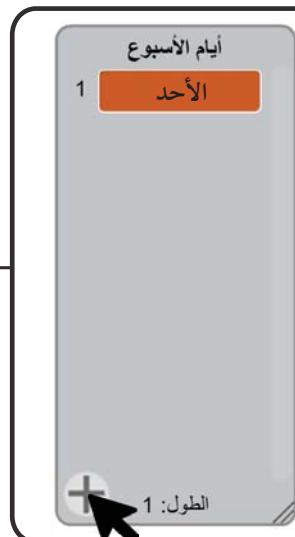
اسم اللائحة: أيام الأسبوع

ل لهذا الكائن فقط  لجميع الكائنات

موافق إلغاء الأمر

يظهر صندوق حوار لكتابة اسم  
اللائحة الجديدة.

٣



تكون اللائحة فارغة في البداية  
بطول يساوي صفر، وإضافة  
عنصر جديد للائحة يمكنك  
الضغط على الزر + في الزاوية  
السفلي اليسرى من اللائحة،  
وسيزداد طولها بمقدار ١.

٤

ويمكن التغيير من عرض وطول  
اللائحة بالضغط مع السحب  
والافلات على الخطوط الموجودة  
في الركن الأيمن السفلي

٥



## لبنات اللائحة

من أهم لبنات اللائحة



إنشاء وتسمية لائحة جديدة.

إنشاء لائحة

إظهار أو إخفاء اللائحة التي تم إنشاؤها من المنشة.



أيام الأسبوع

إضافة عنصر محدد (رقم - كلمة - جملة) إلى نهاية اللائحة.

أضف thing إلى أيام الأسبوع

حذف أحد العناصر أو جميتها من اللائحة.

احذف 1 من أيام الأسبوع

ادراج عنصر في موقع محدد أو في موقع عشوائي باللائحة.

أدرج thing في الموقع 1 من أيام الأسبوع

استبدال أحد العناصر بقيمة محددة مع إمكانية تحديد موقع العنصر الذي سوف يتم استبداله.

استبدل بالعنصر 1 من أيام الأسبوع

إعطاء قيمة العنصر الموجود في الموقع المحدد من اللائحة كما يمكن إعطاء قيمة عنصر عشوائي من اللائحة.

العنصر 1 من أيام الأسبوع

إعطاء عدد العناصر الموجودة في اللائحة.

طول أيام الأسبوع

يتتحقق هذا الشرط في حالة كانت تحتوي اللائحة على العنصر المحدد (لابد أن يتطابق العنصر تماماً ليتحقق الشرط).

? thing contains أيام الأسبوع

إظهار اللائحة.

أظهر اللائحة أيام الأسبوع

إخفاء اللائحة.

أخفِ اللائحة أيام الأسبوع



## الأنشطة



## فكرة البرنامج

حوار بين شخصيتين لإدراج (قائمة) لائحة أيام الأسبوع في منطقة المنصة مع إمكانية تعديل أي عنصر (يوم من أيام الأسبوع) يتم إضافته واستبداله بالعنصر الصحيح. (يمكنك عمل حوار على شكل قصة من ابداعك مع تغيير مظاهر الأشخاص).

### كائنات البرنامج

**jaime-a - devin-a**



عند نقر ▼ أيام الأسبوع

قل هل تستطيع أن تذكر لي أيام الأسبوع؟ لمندة 2 ثانية

بت ▼ الأيام وانتظر



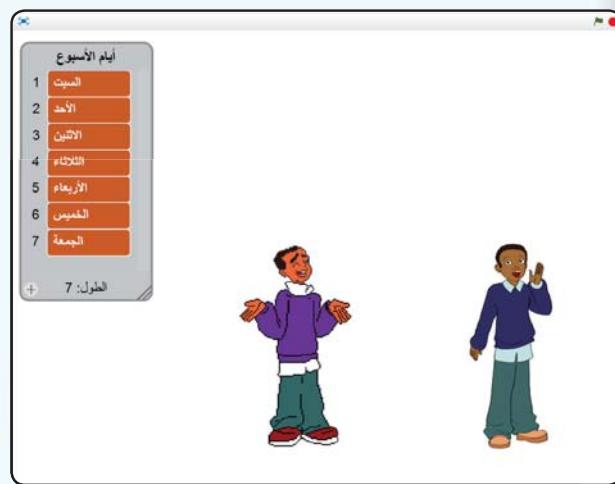
المظهر التالي

قل لقد أضفت شهر بنایر بدل من الثلاثاء لمندة 2 ثانية

قل هل يمكنك التعديل؟ لمندة 2 ثانية

بت ▼ تعديل

### مخرجات البرنامج



**jaime-a**

استرشد

عندما تستقبل ▼ تمت

عندما تستقبل ▼ تم التعديل

المظهر التالي

قل شكرًا صديقي لمندة 2 ثانية



التاريخ:

التطبيق



## ورقة عمل ٧



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-7** ثم لاحظ جيداً ما فيه واترك ببرنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

## ورقة عمل ٨



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-8** ثم لاحظ جيداً ما فيه واترك ببرنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.



## اللائحة

### نواتج التعلم



### مصادر التعلم



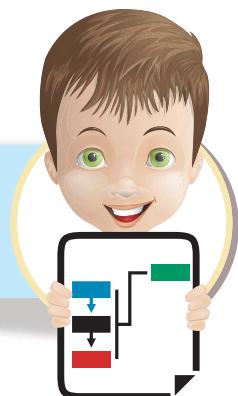
### في وقت فراغك



صمم برنامج يتضمن لائحة ومجموعة دوائر كل منها بلون:  
- عند الضغط على أي دائرة يضاف اسم اللون الخاص بها في اللائحة  
- في حالة إعادة الضغط عليها مرة أخرى تظهر رسالة (تم اختياري مسبقاً).



## خريطة التدفق





## اللائحة



عبر عن رأيك



لا أعرف

متوسط

ممتاز

أستطيع أن:

أنشئ لائحة بأسماء الشهور.

أنشئ لائحة بأسماء حكام الكويت.

أضيف/ أحذف عناصر باللائحة.

ملاحظات المعلم



ملاحظاتوليالأمر





الاستنساخ

ليست الأهداف ضرورية لتحفيزنا فحسب،  
بل هي أساسية فعلاً لبقائنا على قيد الحياة.

روبرت شولر

PROGRAMMING LANGUAGES

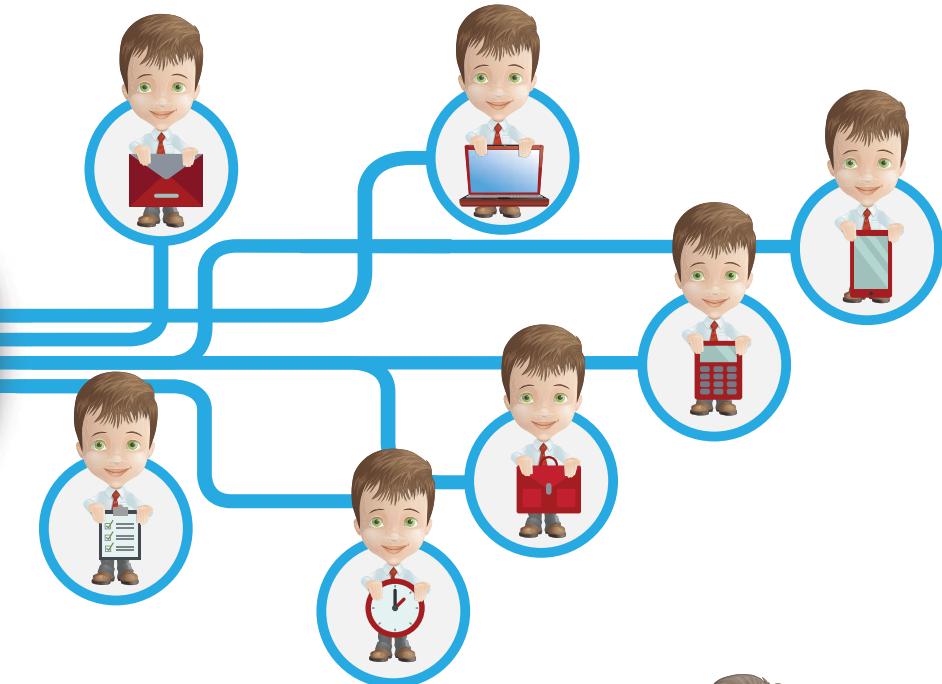


</code>



هل يمكن عمل نسخ كثيرة من كائن ما للقيام  
بمهام مختلفة في نفس الوقت؟

## الاستكشاف



يمكنك من خلال الاستنساخ تصميم العديد من البرجيات المفيدة التي تعتمد على تكرار الكائن نفسه.

## التعلم



من خلال ما درسته استكشف كم عدد الكائنات في هذا المشروع؟



يظهر ٦ كائنات عند تشغيل المشروع بينما يظهر كائنين فقط في منطقة الكائنات. فكيف هذا؟



# الاستنساخ

لاحظ ظهور مجموعة لبناٌ تخص  
استنساخ الكائن منها

٢

اضغط على زر التحكم في منطقة  
ألوان البناء.

١

أنشئ نسخة من ▾ نفسى

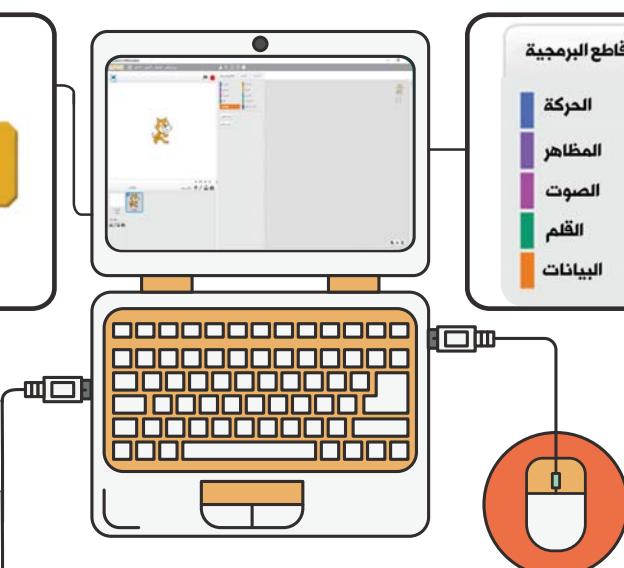
أدرج كائن من اختيارك ثم  
اضف له المقطع البرمجي  
التالي ثم نفذه وشاهد ماذا  
يحدث؟

٣

عند نقر  
كرّ 3 مرّة  
أنشئ نسخة من ▾ نفسى

عند تنفيذ المقطع البرمجي  
السابق يظهر كائن واحد...  
فأين ينسخ الكائن نفسه؟

٤



هنا يأتي ابداعك في  
نقل هذه النسخ بعيداً  
عن بعضها البعض  
لتظهر منفردة.

٥



عندما تبدأ نسخة مني

كرّ 50 مرّة

-150 200 : ص اختر عدداً عشوائياً بين 150 و 200  
غير تأثير ▾ اللون بمقدار 25

استرشد بهذه البناء

٦٧

وحدة المعالجة الرقمية

ادهّب إلى الموضع : ص اختر عدداً عشوائياً بين 150 و 200



السماء المتلائمة.

## الأنشطة



## فكرة البرنامج

تصميم منظر طبيعي للسماء بالليل وملائكة بالنجوم مستخدما كائناً واحداً (النجمة).

## كائنات البرنامج

يتم رسمها من خلال محرر الرسم

## طور البرنامج

أجعل النجوم تلألأً كأن تظهر وختفي  
أو تكبر وتصغر

عند نقر

كرر باستمرار

أنشئ نسخة من ▾ نفسى

انتظر 0.1 ثانية

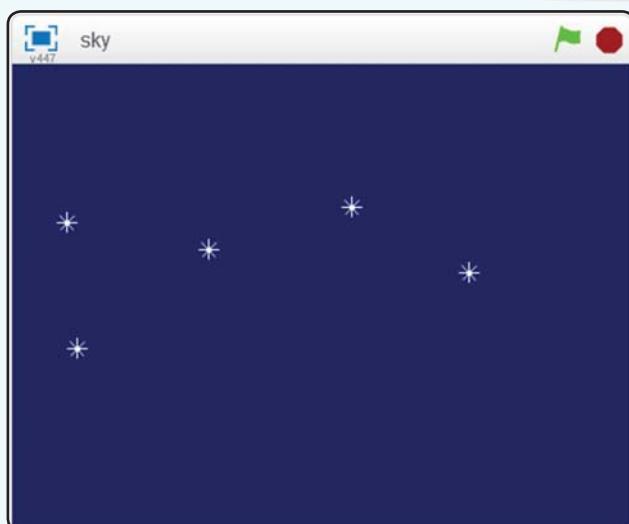
عندما تبدأ نسخة مني

ادهب إلى الموضع :س اختر عدداً عشوائياً بين 150 و 200 :ص اختر عدداً عشوائياً بين 150 و 200 -

انتظر 0.5 ثانية

احذف هذه النسخة

## مخرجات البرنامج



## استرشد



# الاستنساخ

حدائق الزهور.

الأنشطة



فكرة البرنامج

رسم خلفية للمنصة عن طريق رسم شكل أرض وسماء من خلال محرر الرسم.  
أرسم كائن وردة من خلال محرر الرسم.  
عند الضغط على مفتاح المسافة يتم تكرار الوردة بمنطقة الأرض فقط.

كائنات البرنامج

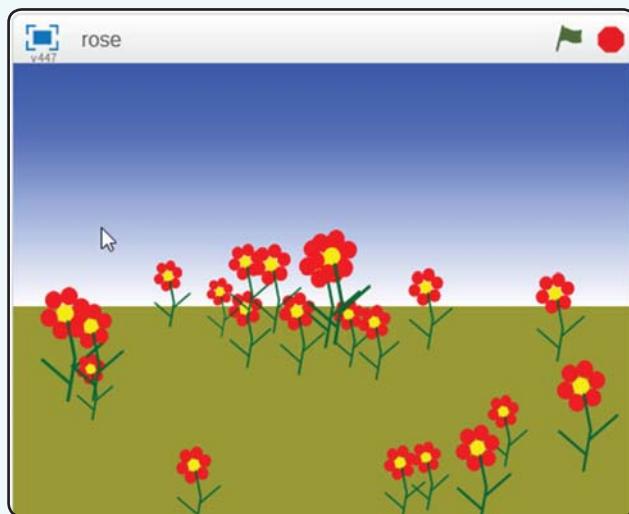
يتم رسمها من خلال محرر الرسم

طور البرنامج

أجعل الورود بألوان مختلفة أو أحجام  
مختلفة.



مخرجات البرنامج



استرشد

عندما تبدأ نسخة مني

\*ذهب إلى الموضع :س \* اختر عدداً عشوائياً بين 10 - 20 :ص اختر عدداً عشوائياً بين 10 - 150 و 20

غير الحجم بمقدار اختر عدداً عشوائياً بين 0 و 20



التاريخ:

التطبيق



## ورقة عمل ٩



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-9** ثم لاحظ جيداً ما فيه واتكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

## ورقة عمل ١٠



استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-10** ثم لاحظ جيداً ما فيه واتكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.



## الاستنساخ

نواتج التعلم



مصادر التعلم



في وقت فراغك



صمم برنامج لتكرار مجموعة زهور باستخدام ميزة الاستنساخ  
مع وضع خلفية حديقة (فكر - تخيل - ابدع - برمج)



خريطة التدفق





## الاستنساخ



لا أعرف

متوسط

ممتر




عبر عن رأيك



أستطيع أن:

أنسخ من كائن نسخة أخرى.




أحذف أحد النسخ التي تم نسخها.

ملاحظات المعلم



ملاحظاتوليالأمر





إنشاء بيئة

الأفضل أن تصل مبكراً ساعة بدلًا من أن  
تتأخر دقيقة واحدة.

مقولة

PROGRAMMING LANGUAGES



</code>



استكشف كيف يمكن تخصيص زر معين يقوم بتنفيذ مهام محددة.

### الاستكشاف

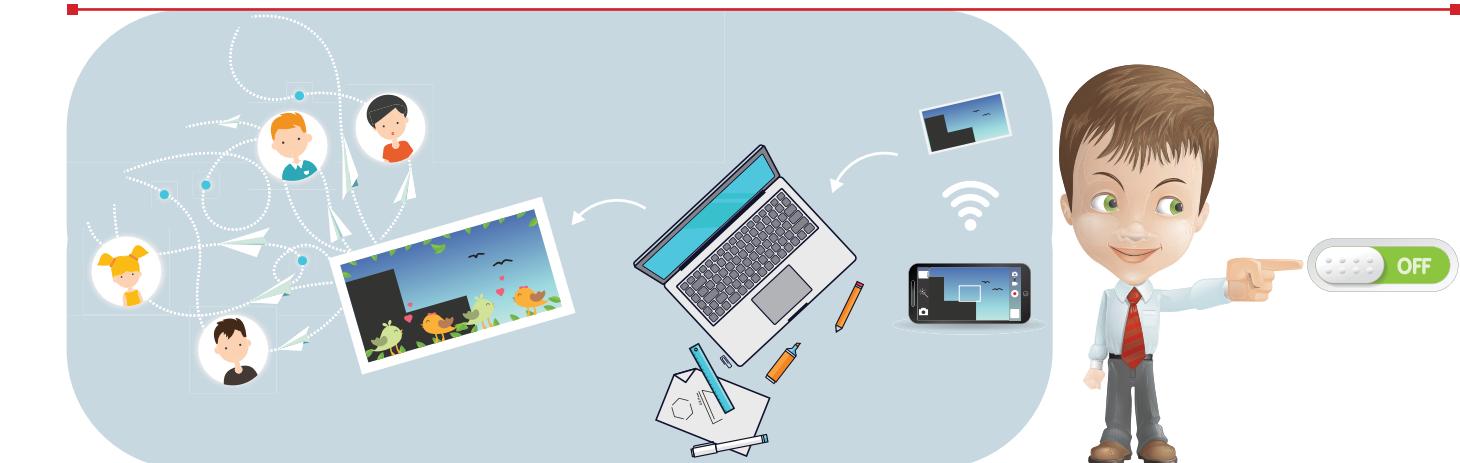


المهمة

إرسالها بالبريد الإلكتروني للأهل والأصدقاء

التعديل على الصورة بأحد برامج تحرير وмонтаж الصور

التقط صورة بالهاتف الذكي



يتيح البرنامج إنشاء مقطع برمجي خصص واستخدامه كلية واحدة، يمكنك استخدام هذه الميزة للمقاطع البرمجية التي تحتاج أن تكررها أكثر من مرة.

### التعلم



ولكن كيف أستطيع إنشاء لبنة جديدة واستخدمها لتنفيذ مجموعة من المقاطع البرمجية؟

إن تنفيذ أي لبنة في البرنامج يعني تنفيذ مجموعة من الخطوات البرمجية المعدة مسبقاً.



# إنشاء لبنة



اضغط على زر إنشاء لبنة من منطقة لبنة إضافية

٢



اضغط على زر لبنة إضافية في منطقة ألواح البناء.

١



٣

يظهر صندوق حوار لكتابة اسم  
اللبة الجديدة وخصائص اللبة.



تستخدم اللبة الجديدة مع  
التعليميات البرمجية المختلفة  
لتنفيذ لبنة التعريف

٤



تظهر اللبة الجديدة في  
منطقة لبنة إضافية

٤



استخدم مع لبنة التعريف  
التعليميات التعليمية المختلفة  
التي تراها مناسبة

٦

تظهر لبنة التعريف باللبة  
الجديدة في منطقة التعليميات  
البرمجية للكائن

٥





## الأنشطة



## فكرة البرنامج

- تصميم لعبة الحصان واجتياز الحاجز مستخدماً  
ـ (إنشاء مقطع برمجي خاص - استنساخ الكائنات - البث).

## كائنات البرنامج

الحصان + الولد + الحاجز ( يتم  
رسمه من خلال محرر الرسم ).

## مخرجات البرنامج



## استرشد

## المقطع البرمجي للحاجز



التاريخ:

التطبيق



## ورقة عمل ١١

استدعا ملف الفيديو **Workpaper 2-11** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

استرشد

### المقطع البرمجي للحصان



### المقطع البرمجي للحاجز



بحيث تجعل الحصان يتحرك يميناً أو يساراً لتفادي الحاجز

طور البرنامج

## ورقة عمل ١٢

استدعا ملف الفيديو **Workpaper 2-12** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.





### نواتج التعلم



### مصادر التعلم



### في وقت فراغك



صمم برنامج لرسم دوائر بألوان وأحجام مختلفة بحيث تصمم لبنة خاصة لرسم الدائرة ونصف قطرها متغير.



خريطة التدفق





لا أعرف

متوسط

ممتر

## عبر عن رأيك

أستطيع أن:




أُصمم لعبة الحصان والمواجز.




أُصمم برنامج لرسم أشكال هندسية منتظمة.




أُصمم برنامج لرسم أشكال زخرفية.



## ملاحظات المعلم



## ملاحظاتولي الأمر



## مهارات متقدمة

تعود على العادات الحسنة وهي  
سوف تصنعك.

مقولة

PROGRAMMING LANGUAGES



</code>



استكشف الموقع الإلكتروني لموقع سكراتش وتعرف على أهم المشاريع الموجودة التي قام بمشاركتها الآلاف من المبرمجين عبر العالم.

## الاستكشاف



أنشيء

استكشف

ناقش

تواصل

يوجد العديد من المهارات المتقدمة التي يقدمها برنامج سكراتش وخاصة في نسخة البرنامج على الإنترنت.

## التَّعْلِم



عند التعامل مع برنامج سكراتش عبر الإنترنت طبّ مني التسجيل في الموقع الإلكتروني لأكون أحد أعضاء سكراتش .

نعم يفضل التسجيل في موقع سكراتش الإلكتروني ليتسنى لك الاستفادة من أغلب المهارات المتقدمة للبرنامج و تستطيع ذلك من خلال الخطوات التالية.





التسجيل بـScratch



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

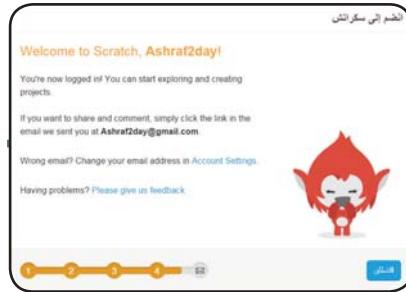


ادخل على موقع سكراتش واضغط على الرابط  
(انضم إلى سكراتش) واتبع خطوات التسجيل.

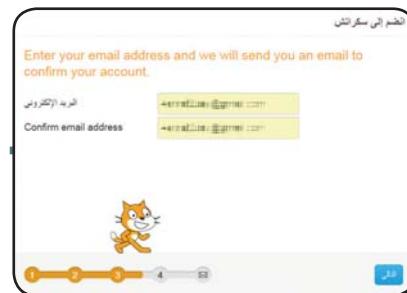
حدد اسم المستخدم الخاص بك وكلمة المرور.



سجل البريد الإلكتروني الخاص بك.



حدد تاريخ ميلادك والنوع والبلد





## مهارات متقدمة



يوفّر سكراتش العديد من المهارات المتقدمة منها:



### المتغير السحابي

١

هذا المتغير يطلق عليه **Cloud variable** متغير سحابي تخزن بياناتك على الجهاز الخادم لموقع سكراتش.

### الحقيقة

٢

تستطيع نسخ كل ما تريده من مقاطع برمجية أو كائنات أو خلفية أو صوت لإستخدامه في مشروعات أخرى وذلك عن طريق السحب والإفلات



### التعليقات

٣

يتيح لك البرنامج وضع تعليقات للمقاطع البرمجية لشرح المشروع البرمجي وتقسيمه بطريقة تجعل من التعديل عليه أمر بغاية البساطة لأي شخص.

# مهارات متقدمة



عندما ▼ حركة الفيديو < 10

▼ حركة الفيديو على ▼ الكائن الحالي

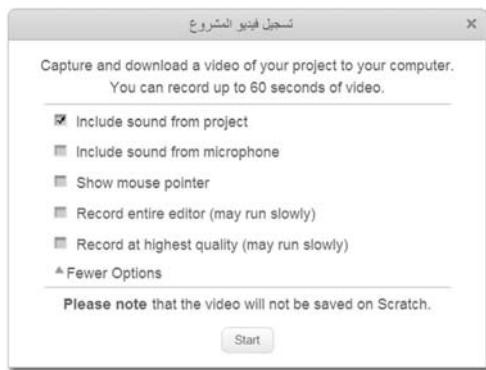
جعل شفافية الفيديو ساوية 50 %

جعل الفيديو ▼ يعمل

## الكاميرا

٤

- اطلع على لبنات الأحداث ولبنات التحسس.
- سوف تلاحظ بعض اللبنات التي تمكّنك من التعامل مع كاميرا الويب.
- يمكنك الاطلاع على المشاريع التي توظف كاميرا الويب. ولاحظ كيف توظف هذه اللبنات.



## تصدير المشروع

٥

يمكنك سكراتش من حفظ عرض المشروع كفيديو  
**Record Project Video**  
من خلال الأمر **Record Project Video**  
من قائمة ملف.

## أسلوب عرض سريع

٦

يتيح سكراتش أسلوب عرض سريع  
للإستخدام منه أثناء تصميم المشروع ويمكنك  
اختياره من قائمة تحرير.



## مشاركة المشاريع

٧

يتيح سكراتش رفع مشاريعك لموقع سكراتش  
ومشاركتها وذلك من قائمة ملف.





## الأنشطة



### فكرة البرنامج

تصميم مشروع لحساب العمر وإنشاء متغير سحابي كعداد للمستخدمين، وعند استقبال عام الميلاد يتحقق من صحته.

### كائنات البرنامج

الهرة + زر لإعادة (يتم رسمه من خلال محرر الرسم).

### طور البرنامج

بحيث يحسب العمر  
بالسنة والشهر واليوم

```

start [عندما تستقبل]
    [ثانية 2] قل Hello!
    [ثانية 2] فكر I can calculate your age !
    [اسأل] What's your birth Year ?
    [كرر حتى]
        [الاجابة < السنة في هذه اللحظة]
        [ثانية 2] قل Please enter a valid year ...
    [انتظر]
    [اسأل] Your Birth Year :
    [ثانية 2] قل Your age is
    [الاجابة < السنة في هذه اللحظة -]
    [ثانية 2] قل

```

### مخرجات البرنامج



```

 عند نقر على [user number] بمقدار 1
start [بث]
    [كرر باستمرار]
        [المظهر التالي]
        [انتظر 0.3 ثانية]

```

### استرشد



التاريخ:

التطبيق



### ورقة عمل ١٣



19

استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-13** ثم لاحظ جيداً ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو، وذلك بإنشاء لبنة خاصة لرسم دائرة حجمها متغير، واستخدمها في تكوين الشكل الزخرفي. ثم انتقل للوضع السريع ولاحظ فرق السرعة في العرض.

استرشد





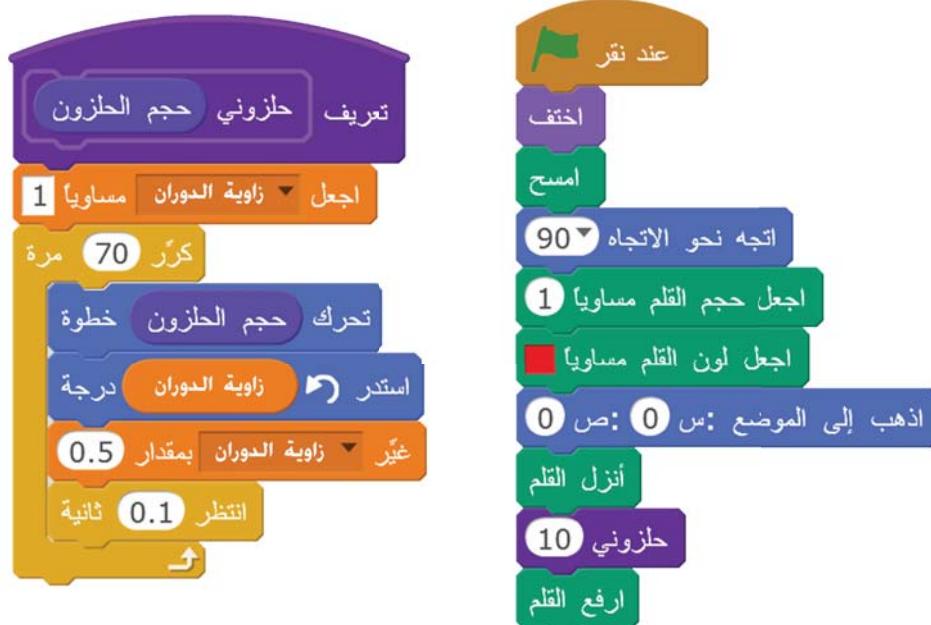
## ورقة عمل ١٤



20

استدعي ملف الفيديو **Workpaper 2-14** ثم لاحظ جيداً ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو، وذلك بإنشاء لبنة خاصة لرسم شكل حلزوني حجمه متغير، واستخدمه في تكوين الشكل الزخرفي. ثم انتقل للوضع السريع ولاحظ فرق السرعة

استرشد





## مهارات متقدمة

نواتج التعلم



مصادر التعلم



في وقت فراغك



صمم مشروع يتم توظيف كاميرا الويب فيه لتحريك كائن  
تبعاً لحركة الفيديو.



## عبر عن رأيك



لا أعرف

متوسط

ممتر

أستطيع أن:




أنشئ حساب بموقع سكراتش




استخدم كاميرا الويب في مشاريعي




اضيف تعليقات لشرح المقاطع البرمجية




أنسخ مقاطع برمجية أو كائنات بين المشاريع

## ملاحظات المعلم



## ملاحظاتولي الأمر



## الوحدة الثانية

### الأدوات الرقمية

الترجمة

1

إضافات متصفح الانترنت

2

THE DIGITAL TOOLS



## الترجمة

اغرس اليوم شجرة تنمو في ظلها غداً.

مقولة



كيف يمكنك التعامل مع الأشخاص الذين يتحدثون أحد اللغات التي لا تعرفها؟

الاستكشاف



تخيل نفسك تعمل كمترجم و تستطيع التحدث بأكثر من لغة لتعريف العالم بالعالم السياحية بدولة الكويت.



تخيل



## الترجمة

تحتاج في كثير من الأوقات ترجمة نص أو موقع من لغة إلى أخرى وقد ظهرت العديد من التطبيقات والبرمجيات التي تسهل عملية الترجمة.

### التعلّم



### أمثلة على تطبيقات وبرمجيات الترجمة

Immediate Translate

iTranslate

Google Translate

Microsoft Translate



Android

Windows

Mac

iOS

كذلك يابني يوجد العديد من مواقع الإنترنت المختلفة التي تقدم خدمات الترجمة.



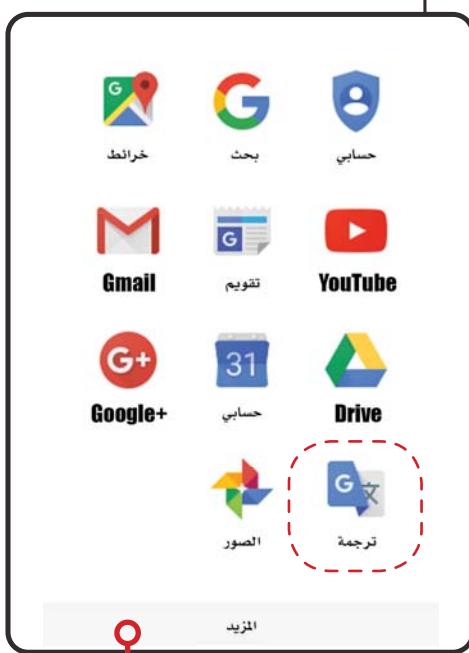
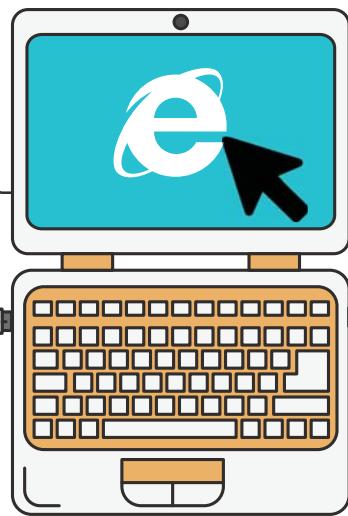
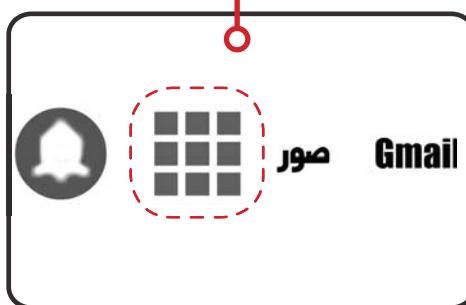
خدمات الترجمة



أولاً: ترجمة النصوص

اختر زر تطبيقات Google

٢



٣

من القائمة التي ستظهر اختر تطبيق (الترجمة).



٤

حدد اللغات التي ترغب بالترجمة منها وإليها ثم أبدأ الكتابة وستظهر الترجمة تلقائياً.

يمكنك الاستماع إلى الترجمة ففي بعض اللغات، سترى رمز الاستماع بجوار ترجمتك. (🔊)

## خدمات الترجمة

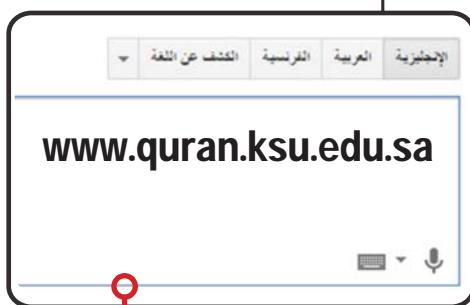
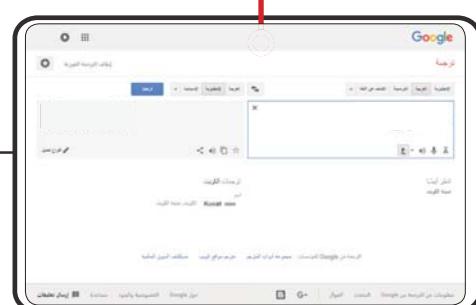
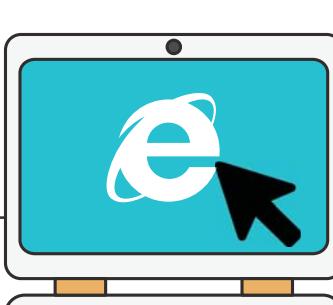


ثانياً: ترجمة موقع الويب

انتقل إلى صفحة ترجمة Google  
<https://translate.google.com.kw>

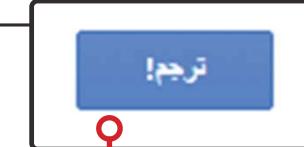
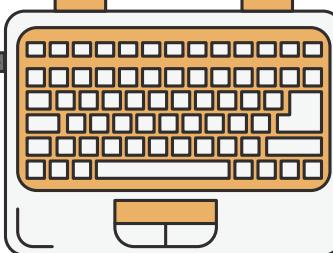
اختر اللغة التي تريد ترجمة الموقع إليها.

٢

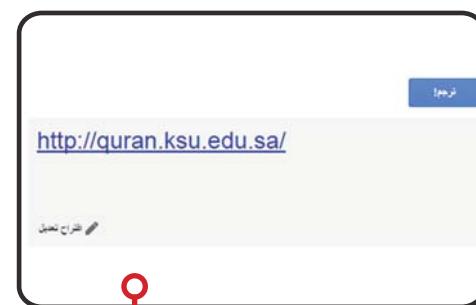


اكتب عنوان الويب في المربع على اليمين.

٣



ترجم!



http://quran.ksu.edu.sa/

تم ترجمة النص



اضغط على الرابط في المربع على اليسار لعرض النسخة المترجمة

٤

## بعد الترجمة



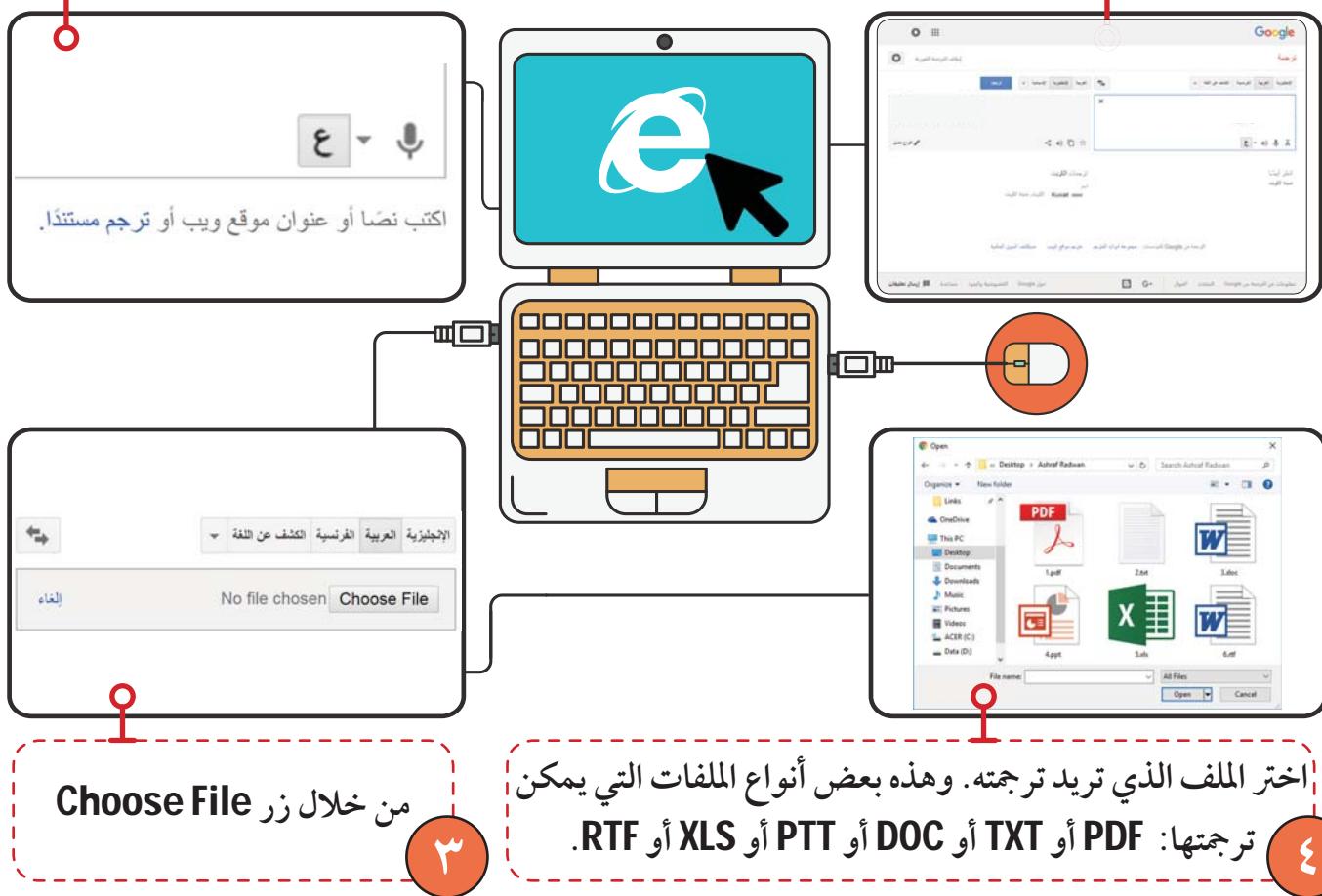
خدمات الترجمة



ثالثاً: ترجمة المستندات

**أ أسفل مربع البحث، اضغط على ترجمة مستند.**

انقل إلى صفحة ترجمة Google  
<https://translate.google.com.kw>



قبل الترجمة

يعد الترجمة

**ABSTRACT**

The current study aims at investigating the role of the extracurricular activities in developing moral, social and national values for the pupils in Gaza Governorates from their teachers' point of view. It also aims to know the differences between the averages of the primary school teachers' estimations of the degree of the extracurricular activities contribution to developing the pupils values depending on teachers sex, experience, specialization, academic qualification and educational area. Furthermore, it seeks to shed the light on the ways by which we can activate the extracurricular activities in order to develop the values in primary stage.

The researcher used the analytical descriptive method because it serves the study aims well. After surveying previous educational literature, the researcher prepared a questionnaire to know the role of the extracurricular activities in developing the values of the primary stage pupils.

The study society consisted of all the female and male teachers at the

The study society consisted of all the female and male teachers at the high primary stage in the governmental schools and its number was (3669) teachers. The questionnaire was implemented on a random stratified sample which was contained (577) male and female teachers. The results were processed statistically using the SPSS.

**ملخص**  
 تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على دور المائمة التقديمية  
 والاسئلة في تربية القيم الأخلاقية والاجتماعية والوطنية للطلاب في  
 محافظات مصر من وجهة نظر معلمون "معلموه" نظرًا لأنها تهدف إلى  
 معرفة الفرق الموجود بين المؤشرات لدرجة الائتمان  
 تقديرات المعلمين لمدى تأثير درجة الاشتغال المتمهنية  
 المساعدة في تربية القيم والتغيير اعتماداً على المسلمين العزبيين.  
 وغيرها على ذلك، فإنه يسعى إلى تطبيق المعايير على المعلمين  
 والتخصص، والمتخصص، والمعلم الطبي، والمعلم الطبي التعليمية.  
 تحويل الأسئلة المتمهنية إلى أسلوب تقييم المعلم في  
 المراحل التعليمية.  
 استخدم الباحث المفهوم المترافق للتالياته لأنه يخدم  
 وتهبف الدراسات بشكل جيد، بعد معنٍ لأهميات المدرسة السابقة.  
 أحد المباحث استثناء المعلم من تربية القيم في مرحلة الابتدائية  
 الأسئلة في تربية القيم من تربية القيم في مرحلة الابتدائية  
 استثناء ينعكس من خلال مسارات وآليات وأدوات وأساليب الـ  
 بروتوكول ينعكس من خلال مسارات وآليات وأدوات وأساليب الـ  
 ينعكس من خلال مسارات وآليات وأدوات وأساليب الـ  
 وكانت المرحلة الابتدائية المدارس الحكومية ورمه  
 (3669) معلمًا ومسطحة. تم تقييم الاستثناء على مستوى  
 عينة طبقية الذي ورد (577) معلمًا ومسطحة.  
 تم تجاهل الناتج الحصصي بالاستثناء برنامج  
**SPSS**.

## خدمات الترجمة



## رابعاً : حفظ الترجمات في كتاب العبارات

يمكنك إنشاء كتاب (دفتر) عبارات في ترجمة Google للترجمات السابقة للاطلاع عليها في المستقبل مرة أخرى. ويمكنك الوصول إليه في وضع عدم الاتصال ومن خلال الرابط [translate.google.com](http://translate.google.com)

اضغط على رمز النجمة بجوار ترجمتك.

١

ترجم كلمة أو عبارة.

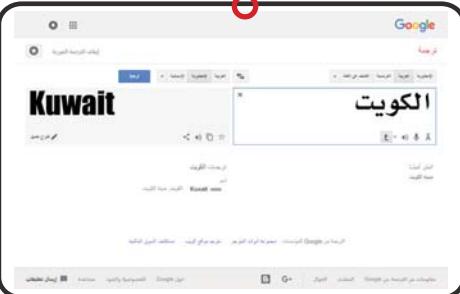
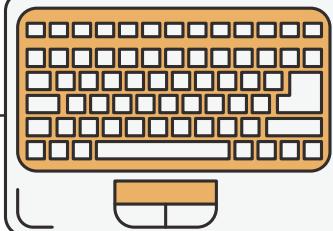
٢

Kuwait



حفظ إلى كتاب العبارات

٣



إظهار كتاب العبارات

كتاب العبارات





Kuwait



الكويت

جميع اللغات  تصنیف

يمكنك اظهار ما تم إضافته لكتاب العبارات من خلال الضغط على أداه (إظهار كتاب العبارات).

٤

لاحظ إمكانية سماع الكلمات التي تم ترجمتها

٥

	A	B	C	D
1	الصف السادس الإنجليزية العربية		Grade six	
2	وزارة التربية الإنجليزية العربية		Ministry of Education	
3	جامعة الكويت الإنجليزية العربية		Kuwait University	
4	الكويت الإنجليزية العربية	الكويت		Kuwait
5				

استكشف:

- كيف يمكن حذف مجموعة من الكلمات أو العبارات التي تم إضافتها لكتاب العبارات؟
- كيف يمكن تصدير كتاب العبارات في صورة جدول.

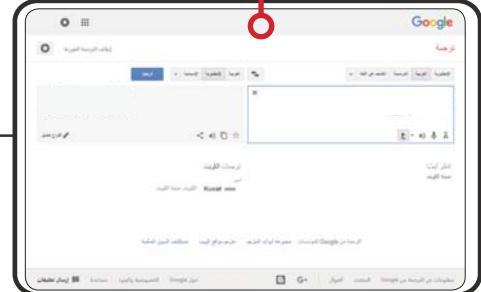
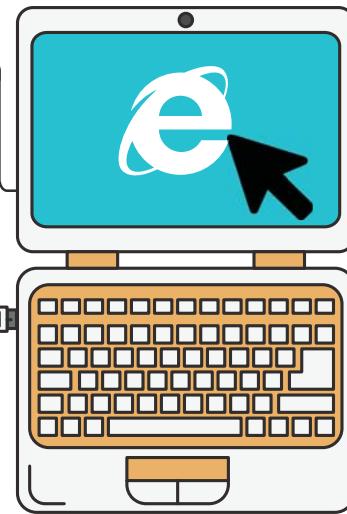
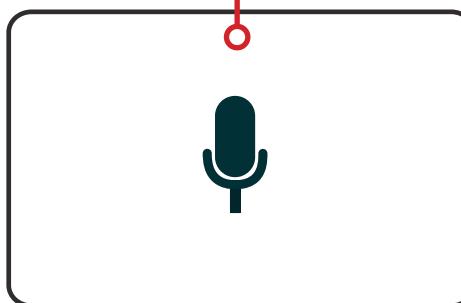
خدمات الترجمة



## خامساً: الترجمة عن طريق التحدث

بأسفل يمين مربع النص، اختر  
أداة الميكروفون.

٢



١

انتقل إلى صفحة ترجمة Google.  
<https://translate.google.com.kw>



٣

عندما تظهر عبارة «يمكن التحدث  
الآن»، انطق النص الذي تريد  
ترجمته. وفي بعض اللغات، س يتم  
نطق الترجمة لتسمع إليها.



ستتم الترجمة لما تم النطق به، في بعض اللغات، يمكنك  
اختيار لهجة حتى يتسمى لخدمة Google التعرّف  
بشكل أفضل على ما يتم التحدث به.

٤

## الأنشطة



- ابحث عن أحد المواقع الإنجليزية التي تتحدث عن العلماء المسلمين والعرب الحاصلين على جائزة نوبل.
- ابحث عن أحد المواقع الإنجليزية التي تتحدث عن العلماء المسلمين والعرب قديماً.
- ترجم الموقعيں إلى اللغة العربية.
- صمم عرضاً تقديميًّا عن العلماء المسلمين والعرب.
- أكتب رأيك الشخصي في ما اطلعت عليه.
- قدم العرض التقديمي لمعلمك واعرضه على زملائك للمناقشة.

## التاريخ:

## التطبيق



## ورقة عمل ١



استدعا الملف Translation.pdf وترجمه إلى اللغة العربية.

## ورقة عمل ٢



ترجم إلى اللغة العربية الكلمات الجديدة التي درستها في مادة اللغة الإنجليزية.

الترجمة	الكلمة	م	الترجمة	الكلمة	م

## نواتج التعلم



## مصادر التعلم



## في وقت فراغك



مستعيناً بخاصية ترجمة الصور ، ترجم أحد الصور المكتوبة بأحد اللغات الأجنبية إلى العربية باستخدام تطبيق **Google Translate** الموجود على أحد الأجهزة الذكية.





## عبر عن رأيك



لا أعرف      متوسط      ممتاز

أستطيع أن:

أُترجم فقرة من لغة إلى أخرى.

أُترجم ملف من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية.

أستخدم الهاتف في ترجمة نص مكتوب عن طريق الكاميرا.

## ملاحظات المعلم



## ملاحظاتوليالأمر



# إضافات متصفح الإنترنت

ضع قدمك على أول طريقك للنجاح وعينك عند آخره

مقولة



استكشف كيف يمكنك الاستفادة من إضافات متصفح الإنترنت.

## الاستكشاف



لقد طلبت العديد من الإضافات على الآيس كريم والتي تجعله لذيذ ومنعش بشكل رائع.



تخيل نفسك تعمل كطبيب تغذية وستستخدم الإنترنت لنشر ثقافة الغذاء الصحي لجسم الإنسان.  
ماذا تفعل لتحقيق ذلك؟





# إضافات متصفح الإنترنت

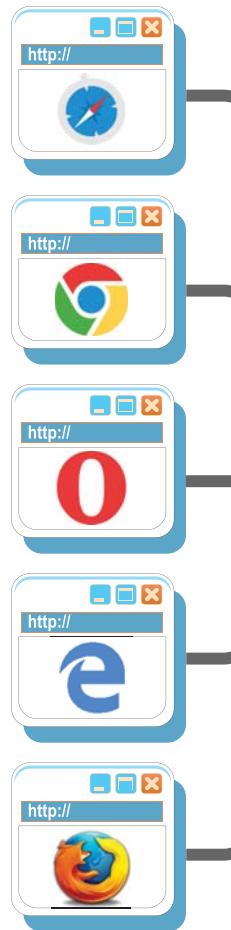
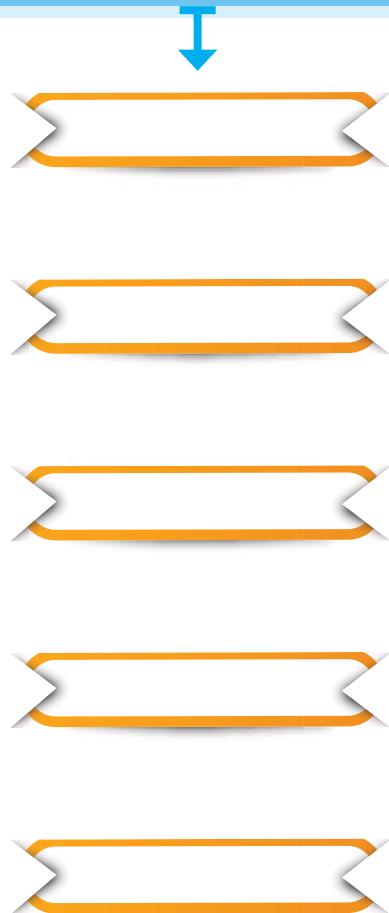
متصفح الانترنت هو تطبيق برمجي لاسترجاع المعلومات عبر الانترنت وعرضها على المستخدم.

التعلّم



سجل أسماء المتصفحات

من متصفحات الانترنت



أستطيع من خلال متصفح الانترنت استعراض جميع المواقع المختلفة.



كذلك يبني يوجد العديد من المتصفحات الأخرى التي يمكن أن تستخدمها على مختلف الأجهزة الرقمية.



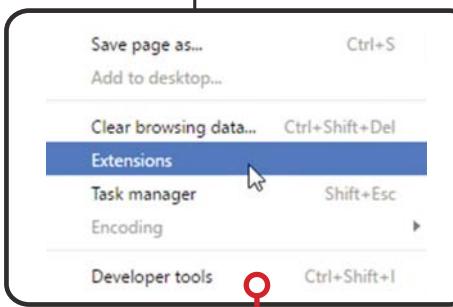
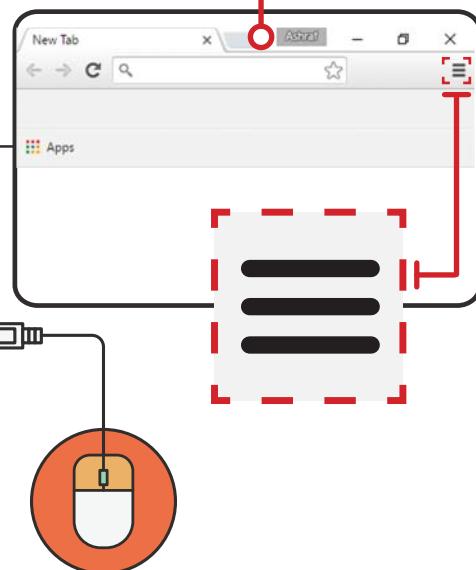
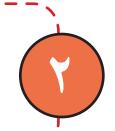
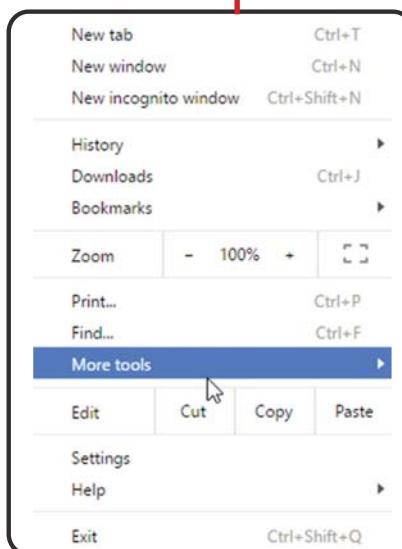
## إضافات المتصفح



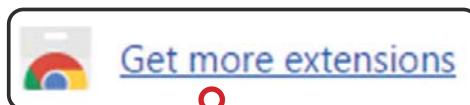
### لتركيب الإضافات على متصفح GOOGLE CHROME

من القائمة الفرعية  
**More tools**

اضغط على قائمة Chrome  
**Customize and Control**



**اختر أمر Extensions**



من نهاية الصفحة اختر  
**Get more extensions**

لاحظ العديد من الإضافات المتاحة والتي يمكنك الاستفادة منها بالبحث عنها وضافتها لمتصفح





# إضافات متصفح الإنترنت

## إضافات المتصفح



### GOOGLE CHROME

لتركيب إضافة الترجمة إلى متصفح

حدد أي الإضافات التي تنسابك لتنسيتها على المتصفح

من شاشة إضافات متصفح Chrome ابحث عن أحد الإضافات الخاصة بالترجمة

The screenshot shows the Google Chrome Web Store search results for "translate". It lists several extensions:

- Google Translate**: Offered by translate.google.com, available for Android. Rating: ★★★★☆ (20854). Description: View translations easily as you browse the web. By the Google Translate team.
- Translate Selected Text**: Offered by translate.google.com, available for Android. Rating: ★★★★☆ (340). Description: Translate selected text with Google Translator.
- imTranslator: Translator, Dictionary, TTS**: Offered by intranslator.net. Rating: ★★★★☆ (1570). Description: Translator, Dictionary, Voice.
- Right Click and Translate**: Offered by M.Burak.Kalkan. Rating: ★★★☆☆ (364). Description: Translate selected text easily by only right clicking on it!
- Instant Translate: Translator and Dictionary**: Offered by Inst Software e.U., available for Android. Rating: ★★★★☆ (2374). Description: Translation, text-to-speech, transliteration on pages and in the pop-up for 100+ languages.

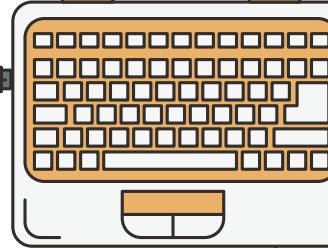
The screenshot shows the Google Chrome Web Store search results for "translate" with the "Extensions" filter selected. Other filters shown are "Apps" and "Themes".

The screenshot shows a large blue "ADD TO CHROME" button with a white plus sign and the text "ADD TO CHROME" in white. A hand cursor is clicking the button.

اضغط زر ADD TO CHROME

The screenshot shows a dialog box asking if "Google Translate" can read and change data on websites. It includes a "Read and change all your data on the websites you visit" note, an "Add extension" button, and a "Cancel" button.

ستظهر نافذة تأكيد أختر منها Add extensions



The screenshot shows the Google Chrome address bar with the URL "chrome://extensions". An orange circle highlights the "translate" extension icon in the address bar.

تستطيع استخدام إضافة لترجمة الكلمات والجمل المختلفة

الكلمات والجمل المختلفة

كيف يمكنك الاستفادة من إضافات Chrome المختلفة؟

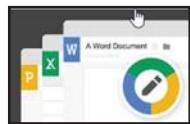
## الأنشطة



منع الإعلانات من الظهور على الصفحة



التقط صورة من صفحات الإنترنت



**Office Editing for Docs, Sheets & Slides**  
تحرير المستندات عبر الإنترنت



**whatssApp**  
لتشغيل برنامج WhatsApp على الكمبيوتر



تسجيل البيانات المهمة ومتانتها عبر الأجهزة المختلفة



.....



استكشف العديد من الإضافات التي يمكن الاستفادة منها واستكمل الجدول السابق.



.....



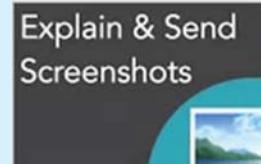
# إضافات متصفح الإنترنت

التاريخ:

التطبيق



## ورقة عمل ٣



أدرج إضافة

ثم اكتب وظيفة الأوامر الفرعية المنشقة عن اختيارها.

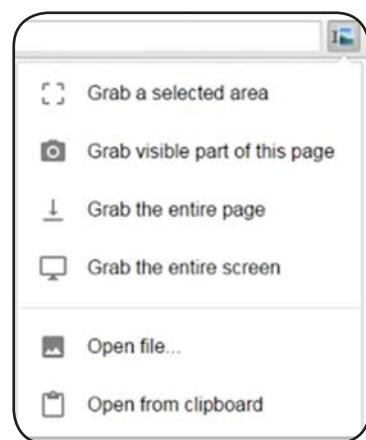
.....

.....

.....

.....

.....



## ورقة عمل ٤



أدرج أحد الإضافات التي تناقشت فيها مع معلمك  
ثم اكتب اسمها ووظيفتها

اسم الإضافة: .....  
الوظيفة: .....

## نواتج التعلم



## مصادر التعلم



## في وقت فراغك



ابحث عن الإضافات التي تختص بحماية المتصفح من الفيروسات وملفات التجسس وأضف أحدها إلى متصفح **Chrome**.

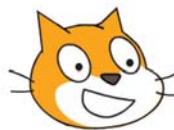
# إضافات متصفح الإنترنت



لا أعرف



متوسط



ممتاز

عبر عن رأيك



أستطيع أن:

أُدرج إضافات مفيدة من خلال متصفح Chrome.





ملاحظات المعلم



ملاحظاتوليالأمر



## الوحدة الثالثة

### المنتجات الرقمية

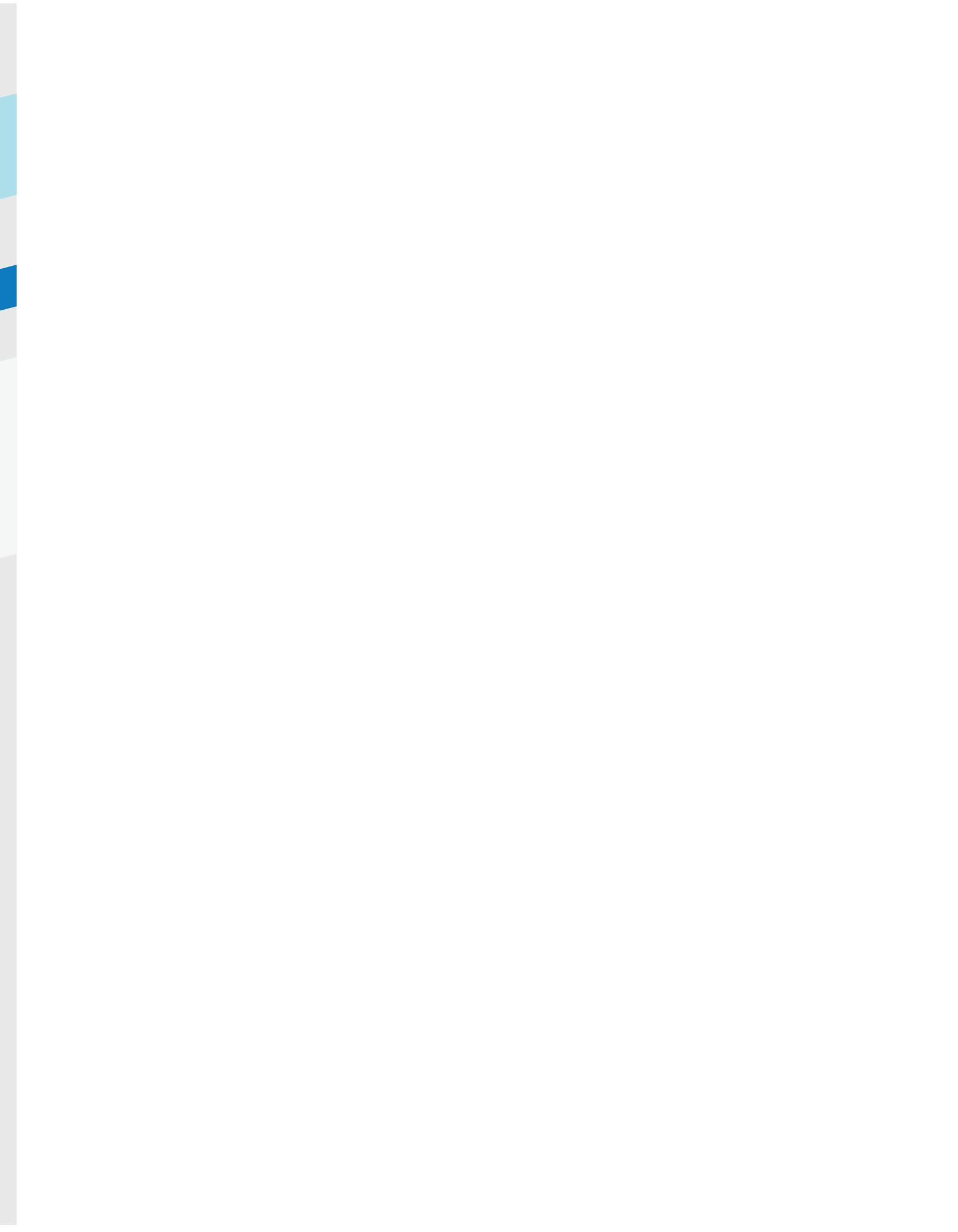
مشروع برمجي متكمال

1

المشاريع

2

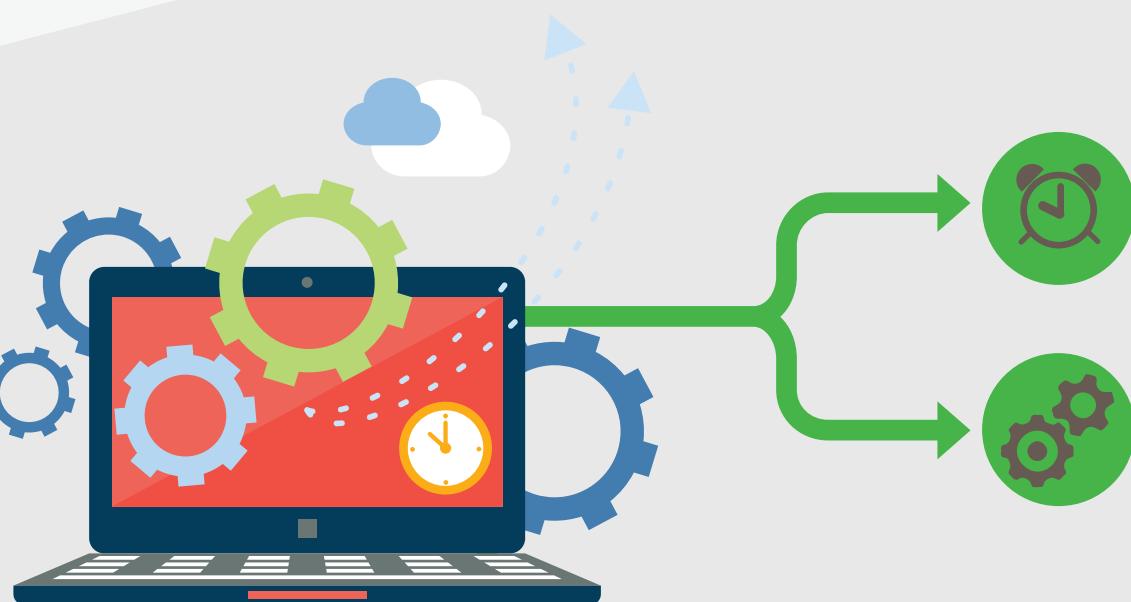
THE DIGITAL PRODUCTS



# مشروع برمجي متتكامل

في كل الأمور يتوقف النجاح على تحضير سابق.  
وبدون مثل هذا التحضير لابد أن يكون هناك فشل.

مقولة





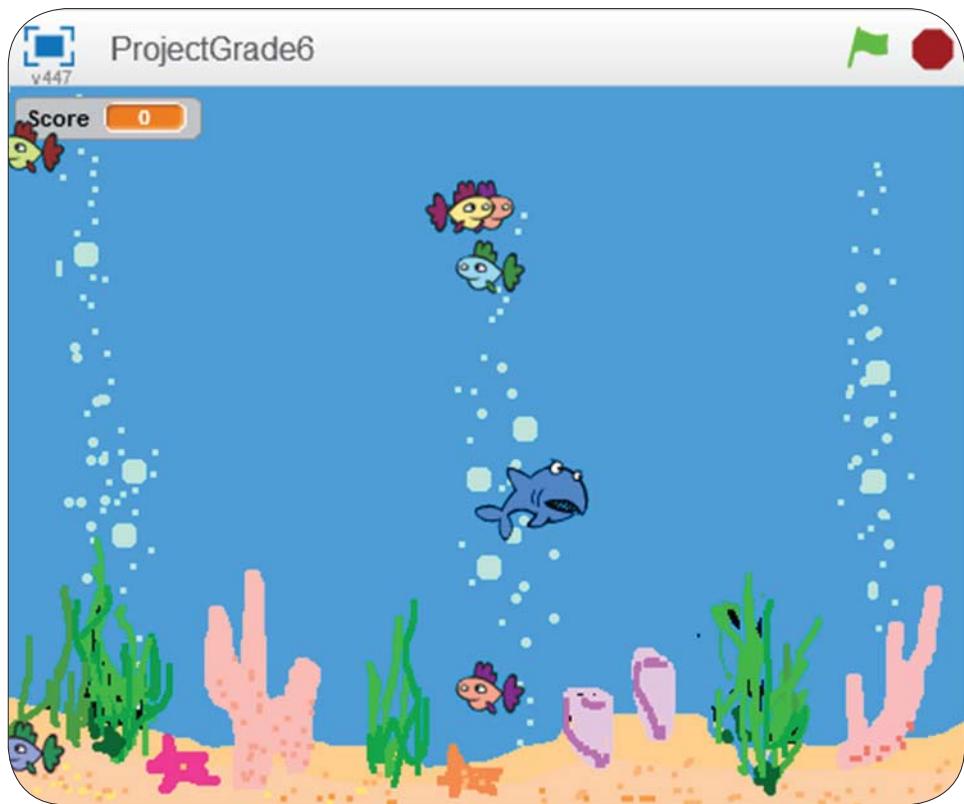
## فكرة المشروع



### عالم البحار

- سمكة القرش تأكل السمك الصغير .
- في بداية المشروع تظهر رسائل توضح فكرة المشروع والمفاتيح المستخدمة باللعبة (أسهم التحرك - مفتاح مسطرة المسافات )
- متغير Score لتسجيل النتائج .
- عند انتهاء اللعبة تظهر رسالة Game Over .

## مخرجات البرنامج





# مشروع سكراتش



## خريطة التدفق للمشروع

بداية المشروع  
عند نقر العلم الأخضر

يعرض سمكة القرش فكرة  
اللعبة والمفاتيح المستخدمة فيها

يتم ضبط متغير النتائج إلى الصفر  
عند ضغط مسطرة المسافات تبدأ الأسماك  
بالظهور وسمكة القرش تتحرك يميناً ويساراً

هل لامس القرش  
سمكة صغيرة

Yes

تخفي السمكة الصغيرة ويتغير شكل القرش  
وتزداد قيمة المتغير

هل  
متغير النتائج > 50

Yes  
أظهر الكائن  
Game Over

نهاية المشروع



## بناء كائنات المشروع

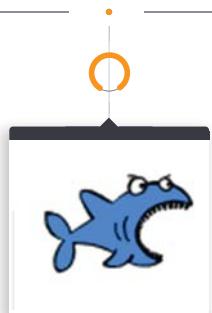


### الكائنات المستخدمة بالمشروع



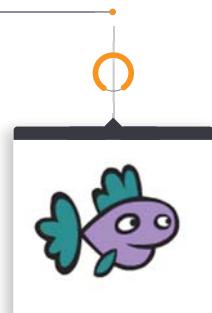
**End**

إضافة كائن بالرسم  
للنهاية (End) يظهر  
.Game Over رسالة



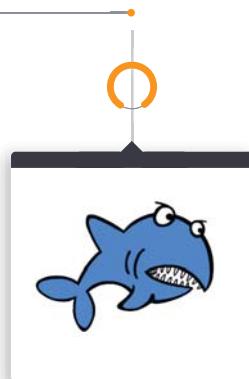
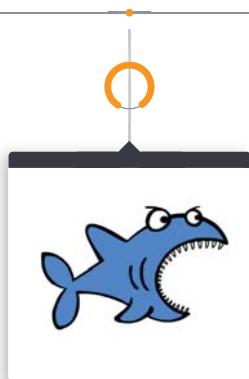
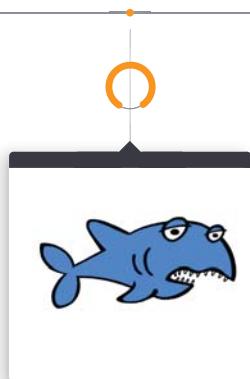
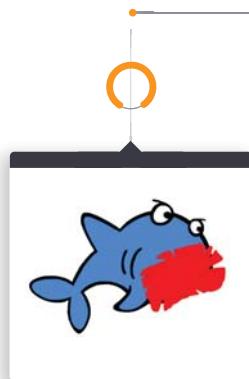
**Shark**

إضافة مظهر لكائن  
القرش يوحي بأكل  
السمك (إضافة لون  
أحمر كدماء عند فم  
القرش).



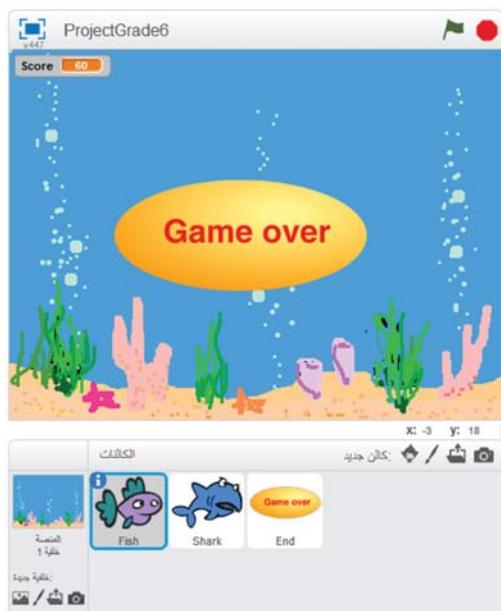
**Fish**

إضافة كائن (Fish 1)  
من مكتبة البرنامج من  
مجموعة تحت الماء.





# مشروع سكراتش



إضافة خلفية للمنصة

. من مجموعة (طبيعة) (UnderWater3)

المتغيرات

- إنشاء متغير (Score) لجميع الكائنات لتسجيل النتائج .

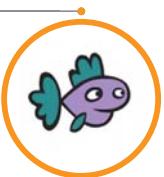
إضافة الأصوات



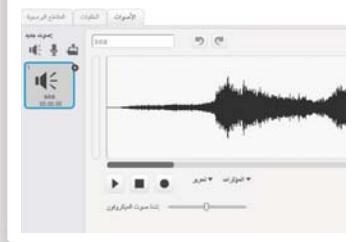
Bubbles الصوت



fairydust الصوت



boing الصوت



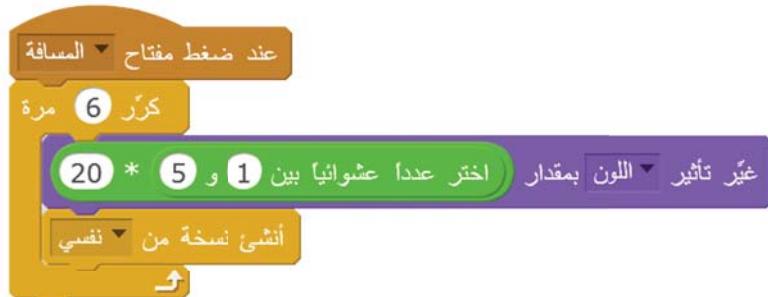


## لبنات التعليميات البرمجية



## Fish

- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الأخضر يضبط شكل السمكة بإخفائها وضبط حجمها ونمط الدوران
- يتبع مفتاح مسطرة المسافات لبدء اللعبة وذلك بتكرار الكائن عدة مرات مع تغير لونه عشوائياً
- عند نسخ الكائن ينتقل موقع عشوائي على أطراف المنصة ثم يظهر ويتحرك يميناً ويساراً بالمنصة حتى يلامس سمكة القرش وعندما يبز رسالة **CatchMe** (CatchMe) ويصدر صوت **boing** (boing) ثم يختفي .
- يتبع استقبال رسالة **Game Over** (Game Over) ليختفي الكائن .





مشروع سكرياتش

## Shark

- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الأخضر يضبط شكل القرش بتحديد نمط دورانه وتغير مظهره وضبط حجمه وموقعه ثم ظهور رسائل التعريف للعبة والمفاتيح المستخدمة ثم يصفر المتغير (Score) ويتابع حتى يصل لأعلى نتيجة وعندها يبث رسالة (Game Over)
  - يتبع مفاتيح الأسهم لتغيير الإتجاه
  - يتبع مفتاح مسطحة المسافات لبدء اللعبة وتحريك السمكة باستمرار
  - عند استقبال الرسالة (CatchMe)) يغير مظهر الكائن ويزيد النتيجة ثم يعيد مظهر الكائن لسابقه ويزيد حجم الكائن .
  - عند استقبال الرسالة Game Over شغل الصوت (fairydust) ثم يختفي الكائن

عند نقر على زر **لقطة**

- اجعل نمط الدوران يسار - يمين
- غير المظهر إلى shark-a
- اجعل الحجم مساوياً 40%
- اذهب إلى الموضع : س 0 : ص 0
- اظهر
- قل بكم مرحبا لمرة 2 ثانية
- اللعبة فكرة لمرة 3 ثانية
- لمفاتيح لوحة اسهم استخدم لمرة 3 ثانية
- مسطرة اضغط اللعبة لتبدأ لمرة 3 ثانية

اجعل Score مساوياً 0

كرر باستمرار

إذا (Score < 50) :

- انتظر ثانية 0.1
- Beth game over

- عند ضغط مفتاح المسافة ▶ كرر باستمرار
- تحرك 10 خطوة ثانية 0.1 انتظر
- ارتد إذا كنت عند الحافة

- عندما تُستقبلCatchMe
- غير المظهر إلى shark-a 2
- غير المظهر إلى بمقدار 10Score
- انتظر ثانية 0.1
- غير المظهر إلى shark-a
- غير الحجم بمقدار 5



End

- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الأخضر يختفي الكائن
- عند استقبال رسالة **Game Over** ينقل الكائن لمتصف المنصة ويظهر ثم يوقف تشغيل كافة المقاطع البرمجية .



المنصة

- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الأخضر يكرر باستمرار تشغيل الصوت (**Sea**).





# مشروع سكراتش

## نواتج التعلم



## مصادر التعلم



## في وقت فراغك



- يمكنك زيادة كائنات بالمشروع مثل عقبات عند ملامسة سمكة القرش يظهر انفجار وتنتهي اللعبة أو يقل Score.
- كما يمكنك زيادة كائنات بالمشروع بأسماء مختلفة .



## عبر عن رأيك



لا أعرف

متوسط

ممتر

أستطيع أن:




أُصمم لعبة من إبداعي.




أُدرج أصوات بمشروع.




أُنشئ متغير لكتائن المشروع.

## ملاحظات المعلم



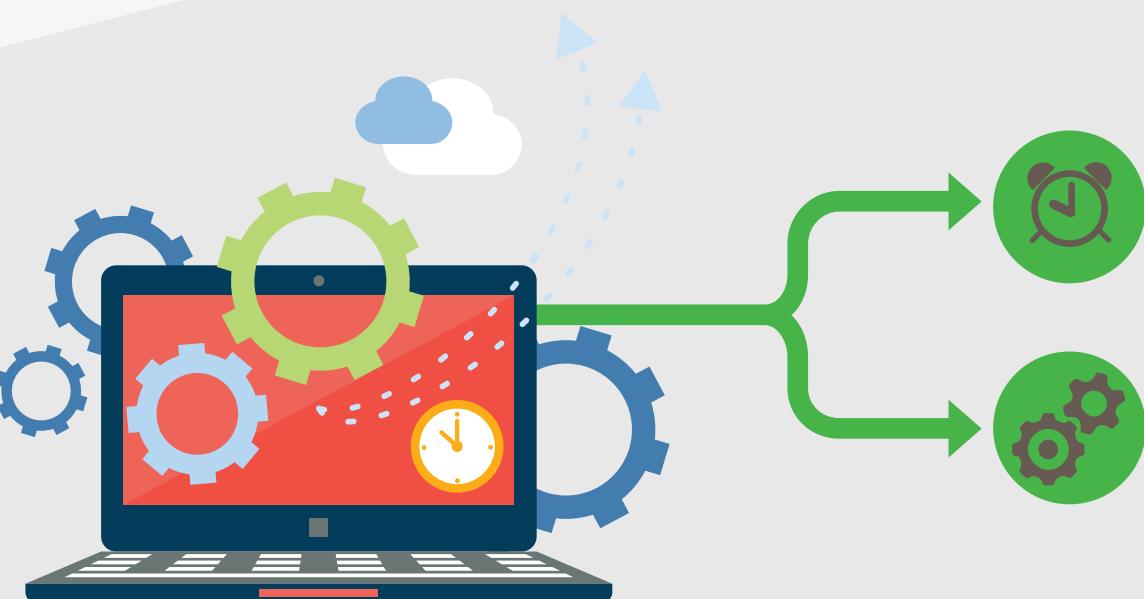
## ملاحظاتولي الأمر



# المشاريع

إن الاكتشافات والإنجازات العظيمة تحتاج إلى تعاون الكثير من الأيدي.

مقولة





## الهدف من المشروع



إن الهدف الأساسي من إنتاج المشروع هو الاستفادة من المهارات التي تم دراستها وتطبيقاتها من خلال أوراق العمل بالإضافة إلى تنمية مهارات العمل الجماعي التعاوني، والقدرة على تجميع الوسائل ال اللازمة لإنتاج المشروع وفق أسس تحليل النظم والبرمجة والقدرة على تنمية الابتكار.

## موضوع المشروع



يمكن اختيار موضوع المشروع بما يحقق الفائدة من المهارات التي تمت دراستها لإنتاج برامج تخدم إحدى الموضوعات التالية:

- شرح أحد المفاهيم العلمية التي تدرسها في المواد الأخرى مثل (اللغة العربية، الرياضيات ...).
- قصة أو لعبة تبني مجموعة من القيم مثل (بر الوالدين - حب الوطن - الصدق - .....).
- موضوع مبتكر يتم الاتفاق مع معلمك لإنتاجه.

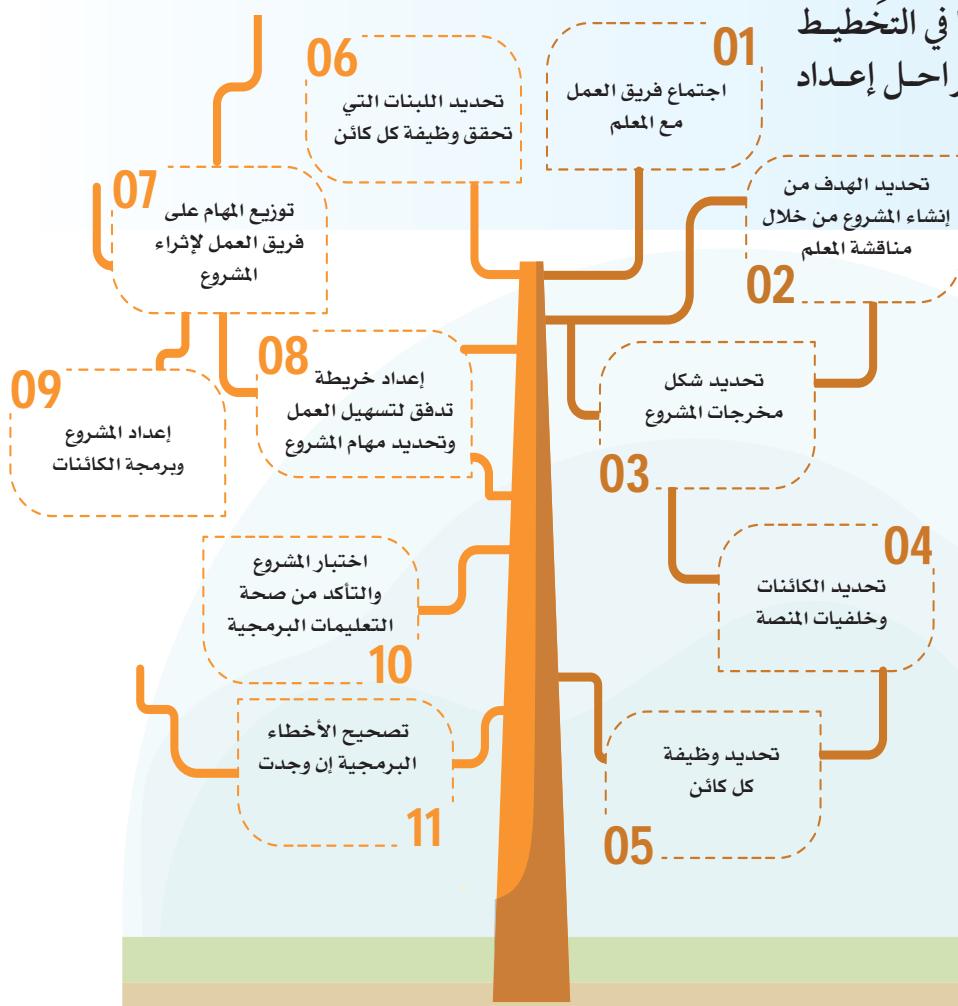


## مراحل إعداد المشروع

### تحديد الهدف من المشروع



تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل إعداد المشروع، حيث إن الدقة في الحصول على المعلومات عن المشروع ستساعدنا في التخطيط الجيد لإنجاحه، ويمكن أن نذكر مراحل إعداد المشروع في ما يلي:





عنوان المشروع



أعضاء الفريق



مهمتي في الفريق





## المشاريع

مخطط خريطة  
ذهنية للمشروع





مخطط خريطة  
تدفق للمشروع





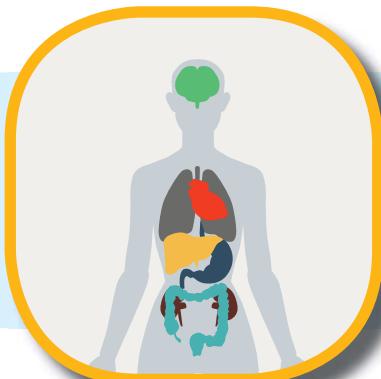
## المشاريع

نواتج المشروع





## مشاريع مقترحة



المجموعة الشمسية



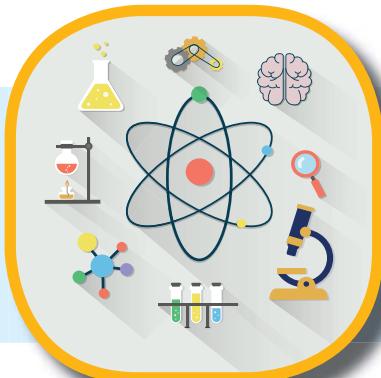
جسم الإنسان



القارارات والمحيطات



الأجهزة الرقمية

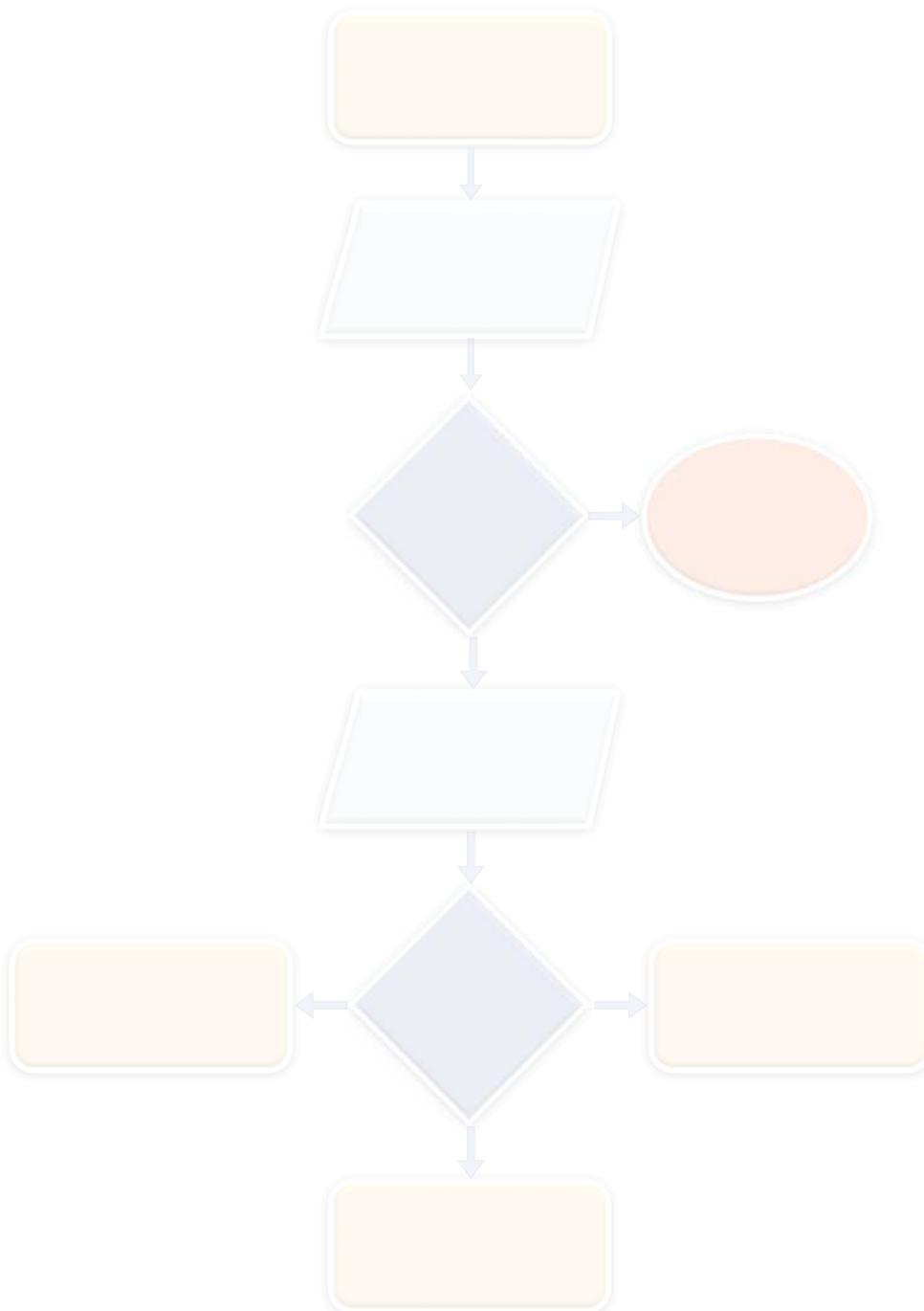


معالم الدول

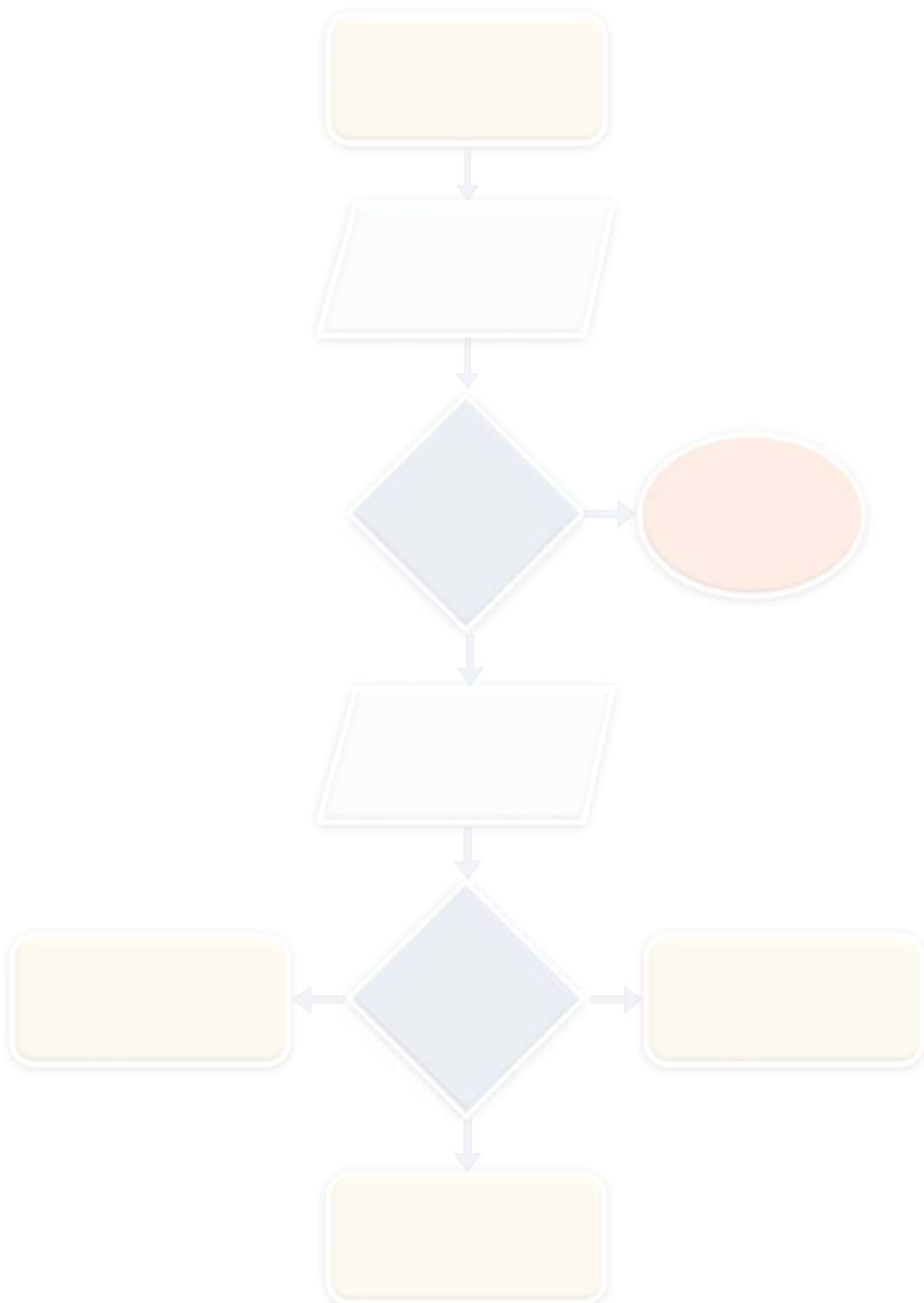


تجارب العلوم

## مخططات تصميم البرامج



## مخططات تصميم البرامج



## مخططات تصميم البرامج

