

تكنولوجيا الصف الحادي عشر

تطبيقات الهواتف الذكية

أ. عبد الكريم سوير الاطرش

٢٠١٧-٢٠١٨

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

**السؤال الاول :- ما هو سبب التطور المتسارع في مجال الاجهزة  
الالكترونية المحوسبة ؟**

**الاجابة :** السبب هو ظهور المعالجات الدقيقة حيث أصبح بإمكانها زيادة  
كثافة المكونات على الشريحة الالكترونية فأصبحت لها القدرة على  
تنفيذ العمليات الحسابية المعقدة بسرعة هائلة .

**السؤال الثاني : ماذا ادى ظهور المعالجات الدقيقة ؟**

**الاجابة :** ادى الى ظهور الحواسيب صغيرة الحجم وانخفاض ثمنها وزيادة  
امكانياتها .

**السؤال الثالث : ما هو المقصود بالمعالجات الدقيقة ؟**

**الاجابة :** هو جزء من وحدة المعالجة المركزية وهو جزء اساسي وتقوم  
بجميع وظائف التحكم والتزامن .

**السؤال الرابع : ما هو المقصود بوحدة المعالج المركزي ؟**

**الاجابة :** هي حلقة الوصل بين جميع اجزاء الجهاز .

**السؤال الخامس : ماهي وظيفة المعالج المركزي ؟**

**الاجابة :** مسئول عن تنفيذ الاوامر واجراء العمليات الحسابية والمنطقية  
داخل الحاسوب .

**ملاحظة : // المعالج الدقيق هو احد مكونات المعالج المركزي .**

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

### السؤال السادس : اذكر مكونات المعالج الدقيق ؟

الاجابة :

- ١- المسجلات والعدادات
- ٢- وحدة الحساب و المنطق
- ٣- وحدة التحكم والتزامن .

### السؤال السابع : ماهي استخدامات المسجلات ؟

الاجابة تستخدم المسجلات للتخزين المؤقت للمعلومات في صورة خانات ثنائية داخل شريحة المعالج الى حين الحاجة اليها .

### السؤال الثامن : اذكر انواع المسجلات ؟

الاجابة : يوجد نوعان

- ١- مسجلات عامة الاغراض // وتعمل على اكثر من وظيفة سواء للتسجيل فيها او القراءة منها
- ٢- مسجلات خاصة الاغراض // وتعمل وظيفة معينة وواحدة فقط

### السؤال التاسع : ماهي وظيفة العدادات ؟

الاجابة تستخدم لعد النبضات الداخلة اليها ويهكن ان تعد تصاعديا او تنازلياً .

### السؤال العاشر: ما هو المقصود بوحدة الحساب والمنطق ALU ؟

الاجابة : تعمل على تنفيذ جميع العمليات الحسابية والمنطقية وعمليات الدوران واللازحة

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

**السؤال الحادي عشر : ماهي وظيفة وحدة التحكم والتزامن ؟**

**الاجابة** يقوم بالاتي :

- ١- التحكم في عمل الدارات المختلفة .
- ٢- تحافظ على عملية التزامن لعمل هذه الدارات داخل المعالج .
- ٣- تقوم بإرسال اشارات التحكم الضرورية لتنفيذ الامر الى الدارات حتى يتنفذ الامر .

**السؤال الثاني عشر : اذكر أهم مواصفات المعالج ؟**

**الاجابة** : (( سرعة المعالج ))

**السؤال الثالث عشر : ماذا يقصد بسرعة المعالج ؟**

**الاجابة** هي عدد الدورات التي يهكن للمعالج تنفيذها في الثانية الواحدة وهو ما يعبر عنه بالتردد لذا يقاس بالهيرتز .

**السؤال الرابع عشر : ماهي الية عمل المعالج ؟**

**الاجابة** يوجد في المعالج ما يسمى بالمذبذب وهي دائرة كهربائية مسئولة عن توليد نبضات تنظيم هل المعالج في حيث يمر من خلالها تنفيذ الاوامر .

**السؤال الخامس عشر : ماذا يعني شراءك لجهاز تجد السرعة ٢,٤ جيجا هيرتز ؟**

**الاجابة** يعني ان المعالج يستطيع معالجته ٢,٤ مليار عملية حسابية في الثانية الواحدة .

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## السؤال السادس عشر : ماهي الوظائف الاساسية للمعالج الدقيق ؟

### الاجابة الوظائف كالتالي

- ١- استدعاء بيانات من الذاكرة
- ٢- حفظ المعلومات التي احضرها الى ذاكرته الداخلية لحين الحاجة اليها .
- ٣- القيام بالعمليات الحسابية والمنطقية المعقدة والبسيطة .
- ٤- ارسال البيانات التي تمثت معالجتها الى الذاكرة .
- ٥- ادخال البيانات من وحدات الادخال .
- ٦- ارسال المعلومات الى وحدة الاخراج .

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## تطور المعالجات الدقيقة

**ملاحظة :**

يُمكن تصنيف المعالجات الدقيقة حسب عدد البتات حيث صُممت أجزاءها الداخلية من مسجلات وعدادات وبالتالي يُمكن تحديد السرعة الخاصة بالمعالج في معالجة تلك البيانات كل مرة .

**السؤال السابع عشر** يختلف صناعة معالج الجوال عن معالج الحواسيب ؟

**الاجابة** السبب ان الجوال له مواصفات تختلف عن الحاسوب من حيث الحجم والعمل والجوال لا يحتاج الى مراوح لتبريد مثل الحاسوب.

**السؤال الثامن عشر** : اذكر السبب تعتبر كل الاجهزة الالكترونية في حياتنا حاسبات رقمية ؟

**الاجابة** لأنها تحتوي على وحدات معالجة مركزية يكون بداخلها معالج دقيق او اكثر ويتر من خلالها التحكم بكل مكونات الهاتف الذكي واستعمالاته

**السؤال التاسع عشر** : كيف يعمل المعالج الدقيق داخل الاجهزة الالكترونية ؟

**الاجابة**

- ١- هناك اجهزة ( وحدات الادخال ) تقرأ البيانات .
- ٢- تتم عملية تخزينها في الحاسوب
- ٣- تقوم وحدة المعالجة المركزية بتنفيذ البرامج المخزنة
- ٤- بعد الانتهاء من كل برنامج ينتقل به الى اجهزة الاخراج

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## السؤال العشرون كيف يعمل المعالج الدقيق عند لمسك لشاشة الهاتف الذكي ؟

### الاجابة

- تعتبر شاشة اللمس اداة ادخال للبيانات بديلة عن لوحة المفاتيح في الحاسوب .
- عند تحريك الاصبع على الشاشة يقوم المعالج الدقيق بتشغيل برنامج خاص بالتعريف على اللمس الذي قام الاصبع بتنفيذه او اختياره على الشاشة .
- بعدها يقوم بمعالجة الاوامر والمعلومات الخاصة بها
- بعدها يقوم بتخزين النتائج او عرضها على احدى ادوات الاخراج ومثل السهاعة او الشاشة اهايك وهنا تكون الشاشة عبارة عن اداة اخراج .

## السؤال الواحد والعشرون اذكر السبب ما هو سبب بقاء جهاز الجوال او حدوث تعليقة فيه؟

الاجابة المعالج له دور كبير كل م زادت سرعة المعالج كلما كان الجوال اسرع في معالجة البيانات

## السؤال الثاني والعشرون اذكر طرق معرفة مواصفات المعالج الدقيق في جهاز الحاسوب ؟

### الاجابة

- ١- من خلال النقر على زر الفأرة الأيمن فوق ايقونة جهاز الحاسوب على سطح المكتب .
- ٢- نختار من القائمة التي تظهر خيار خصائص
- ٣- سنظهر نافذة تحتوي على مواصفات الجهاز به ويحتوي على نوع المعالج والسرعة والشركة .

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## أجهزة الهواتف الذكية

**السؤال الاول : ما هو المقصود بالهواتف الذكية؟**

**الاجابة :** هي الهواتف النقالة الحديثة التي تحتوي على العديد من الخصائص والميزات المتقدمة مثل القدرة على الاتصال بالإنترنت وتشغيل التطبيقات وشاشة اللمس والكاميرا والاتصال بهتجر.

**السؤال الثاني : اذكر اهم ما يميز الهواتف الذكية ؟**

**الاجابة كالتالي**

- ١- تحتوي على نظام تشغيل
- ٢- القدرة على تشغيل التطبيقات .

**السؤال الثالث كيف يهكن تصنيف الهواتف الذكية ؟**

**الاجابة** يهكن تصنيفها حسب :

- ١- طبيعة الجهاز
- ٢- الاستعمال
- ٣- نوع نظام التشغيل .

**السؤال الرابع : كيف يكون تصنيف الهواتف الذكية حسب طبيعة**

**استعمال الجهاز ؟**

**الاجابة** يتم تصنيفها حسب :

- ١ - هواتف ذكية
- ٢ - الاجهزة اللوحية



تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

**السؤال الخامس علل سبب انتشار الاجهزة اللوحية في الاسواق ؟**

**الاجابة لأنها :**

١- يجمع بين كونها حواسيب وهواتف في نفس الوقت حسب شاشاتها أكبر من الهواتف .

٢- يستعمل في التصوير والتعليم والطب

**السؤال السادس اذكر اهم الفروق بين الهواتف الذكية والاجهزة اللوحية ؟**

**الاجابة :** قدرة الهواتف على اجراء الاتصالات على الرغم من ان بعض الاجهزة اللوحية بها خاصية اجراء الاتصالات.

**السؤال السابع : كيف يهكن تصنيف الاجهزة الذكية حسب نوع نظام التشغيل الخاص به ؟**

**الاجابة** يهكن تصنيف باختلاف الشركة المطورة حيث يهكن نظام اندرويد ونظام iOS من اشهر انظمة التشغيل الخاصة بالاجهزة الذكية .

**نظام الأندرويد**

**السؤال الثامن : ماذا يعني نظام التشغيل اندرويد ؟**

**الاجابة** يهكن نظام اندرويد نظام مجاني ومفتوح المصدر يهكن في الاجهزة ذات شاشات اللمس مثل الهواتف والحواسيب اللوحية وتديره شركة Google

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

**السؤال التاسع : ماذا يعني مفتوح المصدر ؟**

**الاجابة** لا يتقيد بحقوق الحفظ ولا النسخ ولا النشر ويهكن لكل من يستخدمها التعديل والتطوير دون الرجوع الى الناشر .

**السؤال العاشر في عام قاوت شركة Google بشراء نظام اندرويد؟**

**الاجابة** عام 2005م

**السؤال الحادي عشر ماهي اللغة المستخدمة في نظام الاندرويد وتطورها ؟**

**الاجابة** لغة java جافا

**السؤال الثاني عشر ما هو المتجر المستخدم في نظام الاندرويد للتطبيقات ؟**

**الاجابة** يعتبر Google play هو المتجر المتاح على الانترنت كتطبيق خاص بنظام الاندرويد حيث يتم ادراته والتحكم به من خلال شركة Google ويحتوي على العديد والملايين من التطبيقات وهو الاكثر انتشارا .

## نظام IOS

**السؤال الثالث عشر متى ظهر نظام التشغيل IOS ؟**

**الاجابة** في عام 2007م

**السؤال الرابع عشر فيها يستخدم نظام تشغيل IOS ؟**

**الاجابة** يستخدم في تشغيل اجهزة الايفون.

**السؤال الخامس عشر ما هي الشركة المصنعة لنظام التشغيل IOS؟**

**الاجابة** شركة أبل .

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

**السؤال السادس عشر هل يعد نظام التشغيل IOS نظام افتراضي مع ذكر امثلة ؟**

**الاجابة نعم** مثل أي باد تاتش واي بود تاتش.

**السؤال السابع عشر ما هو المتجر الخاص بنظام IOS؟**

**الاجابة :** APP STORE حيث يضم الهلايين من التطبيقات الذكية.

**السؤال الثامن عشر هل يوجد هناك انواع كثيرة من أنظمة التشغيل للهواتف الذكية ؟**

**الاجابة** يوجد العديد من أنظمة التشغيل لكنها اقل انتشارا مثل ويندوز فون سيهبيان .

**السؤال التاسع عشر اذكر نبة بسيطة عن الهواتف الذكية والمستقبل ؟**

**الاجابة** اصبح العالم لا يهكنه التخلي عن الاجهزة الذكية واصبح الكل يمتلك اجهزة ذكية ولا يزال تطوير الهواتف الذكية المستقبلية على قدم وساق في تطوير افكار جديدة .

حيث تم العمل الهواتف ثلاثية الابعاد وهواتف قابلة للطي وهواتف مزودة باستشعار لمعرفة هوية المستخدم وهواتف تلبس على شكل خواتم وغيرها .

ومن المتوقع ان تدخل في حياتنا كالهلبس حيث سنرتدي اجهزة استشعار على اجسامنا ويهكن نرتدي ساعات ونظارات ستنحكم بها من خلال الهواتف الذكية .

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## **السؤال العشرون اذكر اهم الاختراعات الجديدة الي ظهرت في تطوير الهواتف الذكية؟**

**الاجابة**

١- تقنية الواقع المعزز

٢- تقنية الواقع الافتراضي .

## **السؤال الواحد والعشرون ما هو المقصود بتقنية الواقع الافتراضي ؟**

**الاجابة** يتم فيها استعمال اجهزة ونظارات خاصة مع الهواتف الذكية ليعيش المستخدم تجربة افتراضية ثلاثية الابعاد وذلك من خلال مشاهدة الالعاب والفيديو .

## **السؤال الثاني والعشرون ماهو المقصود بتقنية الواقع المعزز ؟**

**الاجابة** يتم فيها دمج الاجهزة الذكية عالمنا الواقع مع نماذج افتراضية لكي تمنح تجربة عالية افتراضية حيث يهتك تصوير بيتك من الداخل من خلال هاتفك الذكي وتجربة العديد من قطع الاثاث الافتراضية المختلفة لتختار ما يناسب ذوقك في بيتك .

**ملاحظة // بسبب تطور الهاتف الذكي سيتطور التعليم التفاعلي الالكتروني بحيث سيقوم الهاتف الذكي بالتفاعل و بتدوين وتسجيل الملاحظات في عملية التعليم والتعلم .**

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

### السؤال الثالث والعشرون اذكر وظيفة مطور تطبيقات الهواتف الذكية؟

#### الاجابة

- ١- تطوير تطبيقات الهواتف الذكية من خلال السحب والافلات مع كتابة بعض الاوامر المنطقية البسيطة ..
  - ٢- اطلاق تطبيقاته على المتاجر المختلفة والحصول على ارباح من خلال بيعها او من خلال الاعلانات .
  - ٣- يهكنه العمل في شركات البرمجة المختلفة او العمل عبر الأنترنت
- ملاحظة .. نجاح التطبيق يقاس بكثرة زيارات المستخدمين او استعماله

### السؤال الرابع والعشرون على اصبغ تطوير تطبيقات الهواتف الذكية أمراً بالغ السهولة؟

الاجابة : لأن أدوات التصميم لا تعتمد على كتابة لغات البرمجة، بل تعتمد على واجهات رسومية وبلوكات برمجية جاهزة.

### السؤال الخامس والعشرون اذكر مميزات تطبيقات الهواتف الذكية ؟

#### الاجابة

- ١- سهولة وسرعة إنجاز العمل (توفير الوقت والجهد).
- ٢- تحسين وتطوير المهارات لدى شرائح المهتمين.
- ٣- أتاحت التعبير عن الرأي وإنشاء علاقات جديدة.
- ٤- تساعد في فحص بعض الأمراض.
- ٥- نشر الثقافة والتبادل المعرفي.

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## السؤال السادس والعشرون اذكر سلبيات تطبيقات الهواتف الذكية؟

### الاجابة

- ١- تكريس ثقافة الكسل.
- ٢- استحوادها على أوقاتنا.
- ٣- تعرض المستخدمين لهرض إدهان الانترنت.
- ٤- إضعاف التحاور لهروب الشخص من الهواجهة المباشرة.
- ٥- أحد أسباب التفكك الأسري وقلّة صلة الأرحام.

## السؤال السابع والعشرون لماذا نتعلم البرهجة في عمر مبكر ؟

### الاجابة

لئن تعلم البرهجة في عمر مبكر يفيد في الامور التالية :

- ١) تنمية مهارات التفكير العليا مثل ( التفكير المنطقي، الرياضي، حل المشكلات، التقييم والتحليل )
- ٢) يساعد في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي والتعاون.
- ٣) يعمل على تأهيل الشخص للمنافسة في عصر التكنولوجيا والسرعة .

## السؤال الثامن والعشرون يعتبر برنا هج سكراتش وبرنا هج app inventor من أسهل الطرق لإنشاء تطبيقات ذكية؟

### الاجابة :

لأنهما يعتمدان على البرهجة باللبات blocks

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

### **السؤال التاسع والعشرون ماذا يقصد بالبنات؟**

**الاجابة :** هي وحدات كوحدة اليجو صهرت بحيث يركن تجريرها في تشكيلات تمنع ظهور الأخطاء القوا عدية.

### **السؤال الثلاثون ما هو وجه الشبة بين سكراتش و APP INVENTOR ؟**

**الاجابة** تتيج كل منها لمستخدميها إنتاج الرسوم المتحركة والقصص والألعاب التفاعلية وتوظيف الوسائط المتعددة لتحقيق ذلك (أي أنها تتيدان الفرصة لتتوية مهارة التخيل والتخطيط والتصميم والتنفيذ).

### **السؤال الواحد والثلاثون ما هو الفرق بين سكراتش و APP INVENTOR ؟**

**الاجابة**

تعول البراهج التي يتم إنتاجها بلغة سكراتش على الكمبيوتر الشخصي

تعول براهج اب انفينتور المنتجة على الأجهزة التي تعول بنظام أندرويد

**ملاحظة //**

انتجت سكراتش من قبل جامعة MIT الأمريكية

### **كافة مفتوحة المصدر ومغلقة التطوير**

إذ يهكن بناء براهج أخرى عليها ولكن يتم تطويرها ويدعم اللغة العربية .

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## // ملاحظة //

يفضل اختيار لغة سكراتش كنقطة بداية للتدريب لأنها متوفرة  
بواجهة عربية مما يساهم في ربط اللغة العربية بالتكنولوجيا، ومن  
برنامج App inventor ثم يتم الانتقال الى

**السؤال اثنان وثلاثون ما هو المقصود App inventor؟**

## الاجابة

هو برنامج بدأت فيه جوجل عام ٢٠١٠ ثم أوقفته عام ٢٠١١ بعد  
جعله مفتوح المصدر ليتبناه بعد ذلك المعهد الأمريكي حيث يتيح  
هذا البرنامج تصمير تطبيقات أندرويد باستخدام واجهة رسومية فكل  
ما يتطلبه هو سحب وإفلات قطع وتركيبها مع بعضها، يشابه  
فكرة لغة البرمجة سكراتش التي أطلقها المعهد  
الأمريكي سابقا MIT



تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## منصة App Inventor

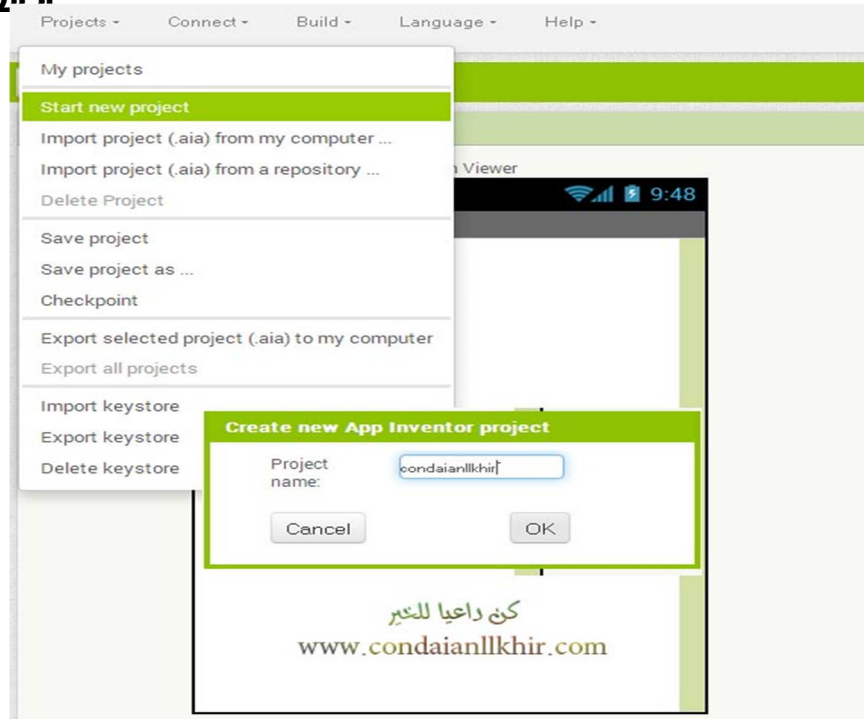
### بدء إنشاء مشروع جديد

"start new project" project " وون ثم نختار "

نفتح قائمة

بعد ذلك قم باختيار اسم مناسب للتطبيق باللغة الإنجليزية ثم ok

ادخل



تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## شرح واجهة التصميم Designer

تتكون من قائمة بها الأدوات التي تستخدم في تصميم التطبيق مثل الأزرار والقوائم وأدوات الرسم والتصوير والمشاركة.

با لهواقع الاجتماعية، البلوتوث وغير ذلك من الأدوات التي تستخدم عن طريق السحب والإفلات على الشاشة .

ويمكن تغيير خصائص كل أداة من خلال "Properties"



## مكونات شاشة التطبيق

The screenshot displays the Scratch IDE interface. On the left, the 'Blocks' palette is visible, with a red box highlighting the 'Built-in' category and its sub-categories: Control, Logic, Math, Text, Lists, Colors, Variables, and Procedures. Below this, another red box highlights the 'Screen1' project structure, including 'Canvas1' and 'Ball1'. A red box also highlights the 'Any component' section. In the center, the 'Viewer' area shows a script for a ball object. The script starts with a 'when Ball1 Flung' event, followed by a 'do' block containing two 'set' blocks: 'set Ball1 Speed to get speed' and 'set Ball1 Heading to get heading'. Below this is another 'when Ball1 EdgeReached' event, followed by a 'do' block containing a 'call Ball1 Bounce' block with 'edge' as an argument. To the right of the script, a large green bracket encloses a text box containing the following text: 'واجهة البرمجة', 'تكنولوجيا الصف الحادي عشر', 'تطبيقات الهواتف الذكية', 'أ. عبد الكريم سمير الأطرش', and '٠٥٩٩١٦٧٠٩١'. At the bottom of the viewer, there is a logo for 'كن داعيا للخير' and the website 'www.condaianllkhir.com'. The bottom status bar shows '0' warnings and a 'Show Warnings' button.

أوامر برمجية عامة

واجهة البرمجة

تجميع الأجزاء البرمجية مثل البازل

تكنولوجيا الصف الحادي عشر  
تطبيقات الهواتف الذكية  
أ. عبد الكريم سمير الأطرش  
٠٥٩٩١٦٧٠٩١

كن داعيا للخير  
www.condaianllkhir.com

0 0  
Show Warnings

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## معاينة التطبيق

### كيفية معاينة التطبيق؟

يمكن معاينة التطبيق بثلاث طرق

#### الطريقة الأولى

المعاينة على جهاز الاندرويد مباشرة لكن لابد من وجود انترنت .

قم بتثبيت تطبيق على الهاتف الاندرويد [MIT AI2](#)

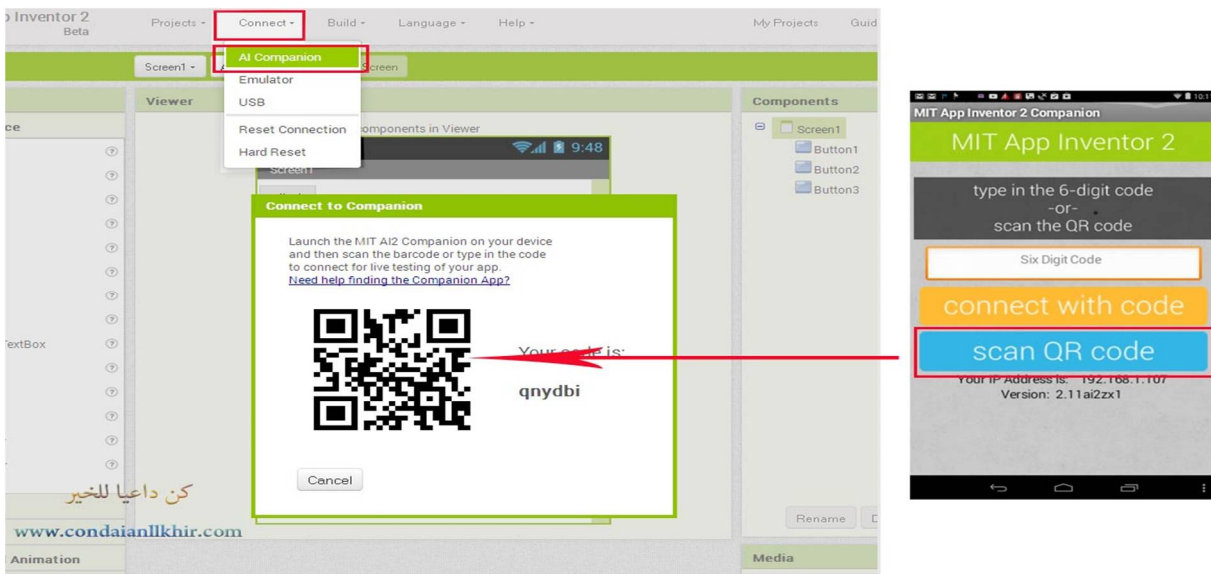
[Companion](#)

**ملاحظة //** لابد أن يكون هناك اتصال بالإنترنت لكل من الكمبيوتر والهاتف

أفتح قائمة connect ونختار Al companion

ثم عن طريق كايبرا الهاتف قم بعمل Scan QR code

ثم حتى يعمل التطبيق على الهاتف connect with code



تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

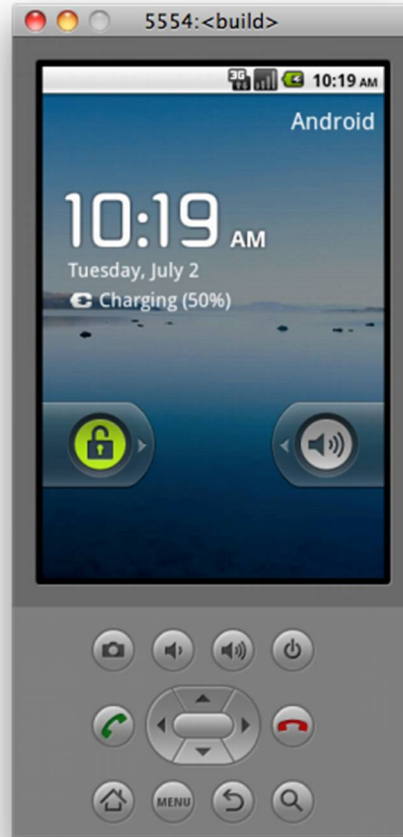
### الطريقة الثانية :

مناسبة بدون استخدام انترنت .

لكن يمكن معاينة التطبيق على هاتف الأندرويد من خلال Usp

### الطريقة الثالثة

إذا لم يكن لديك جهاز أندرويد و كنت تريد معاينة التطبيق على جهاز الكمبيوتر فيمكن ذلك عن طريق Emulator وهو عبارة عن هاتف افتراضي يعمل بنظام الأندرويد على جهاز الكمبيوتر افتح قائمة Connect ثم نختار Emulator



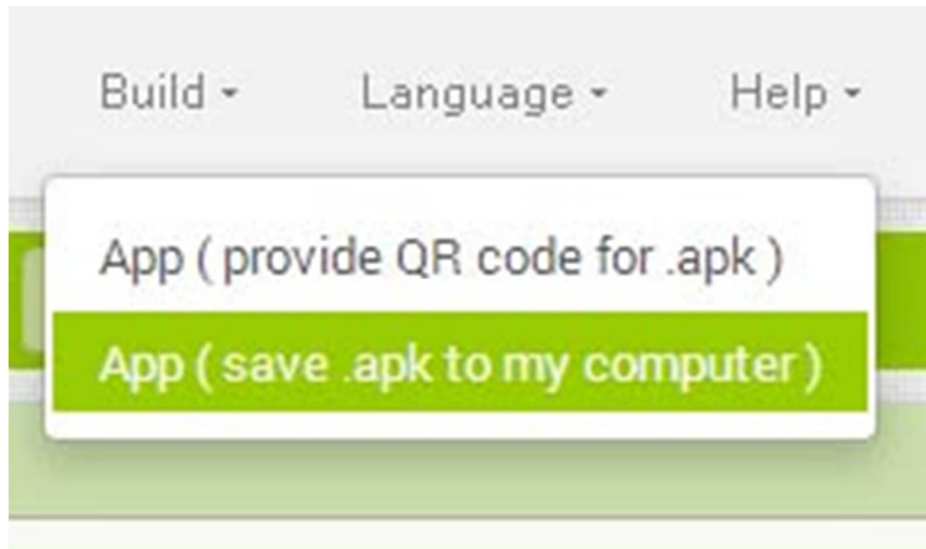
تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## حفظ العمل وتحويله

بعد أن أنهت عمل التطبيق لا يبقى سوى حفظه وتحويله ليكون جاهز للإستخدام ويكون كالتى حفظ التطبيق :

Project >> save project

Build >> App ( save.apk to my **تحويل التطبيق** computer)



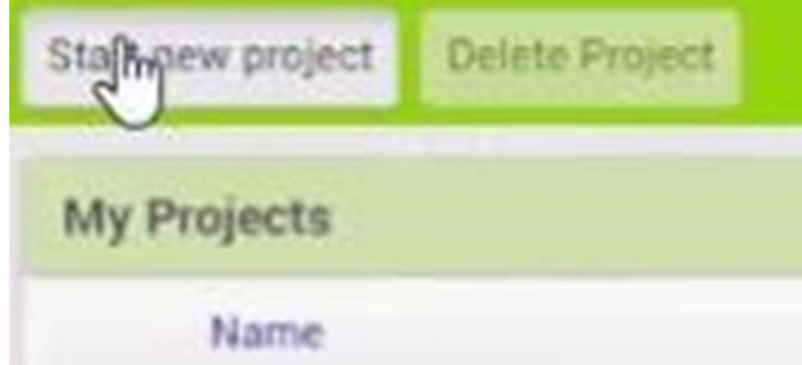
تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

## خطوات عمل تطبيق تحدث معي TALK TO ME

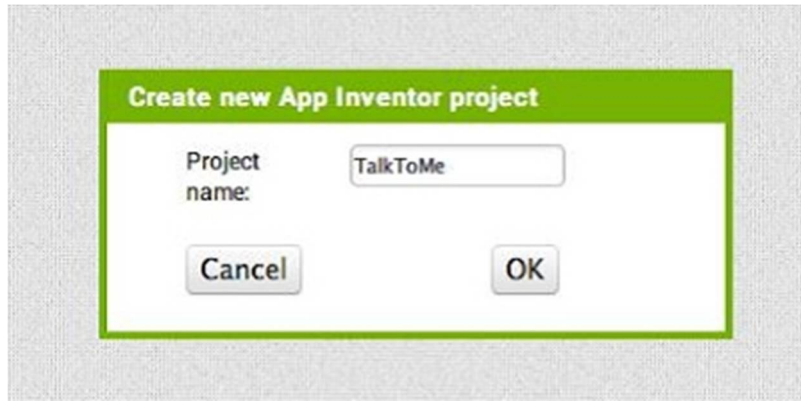
ملاحظة // تم اقتباس خطوات العمل من الموقع الالكتروني أ. ساجدة ابو ماضي

<https://goo.gl/8kZ8ov>

(١) نبدأ العمل بالنقر على مشروع جديد (new Project) وكما في النافذة أدناه:



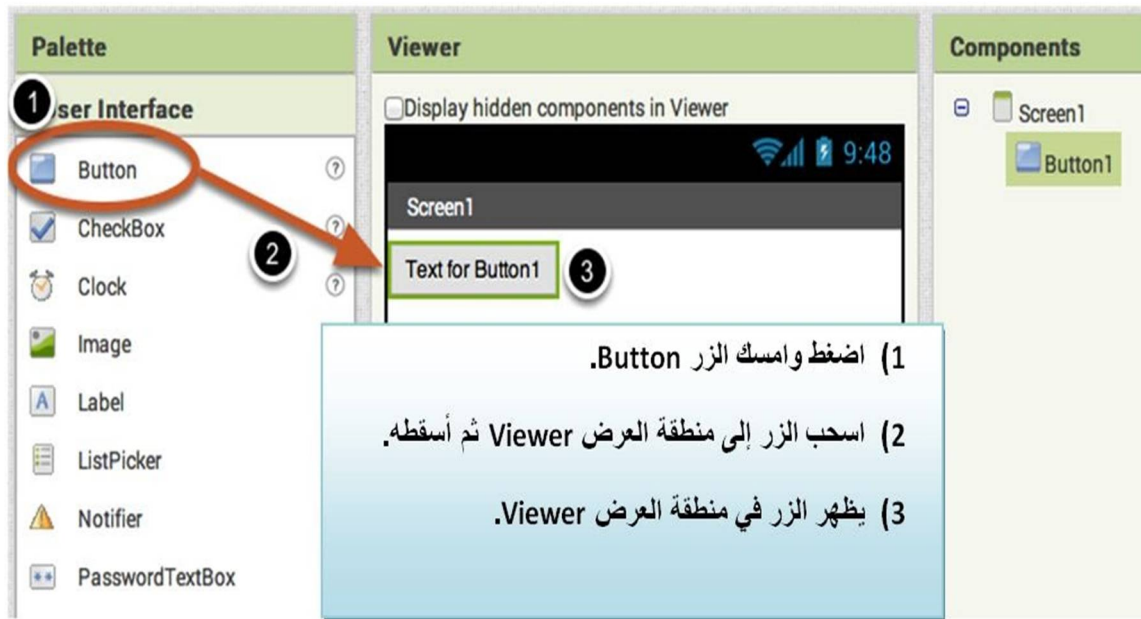
٢-تظهر لنا نافذة تطلب اختيار اسم المشروع وهنا يمكن استخدام ال (underscore) ولكن لا يمكن المسافة الفارغة (space) في اسم المشروع.



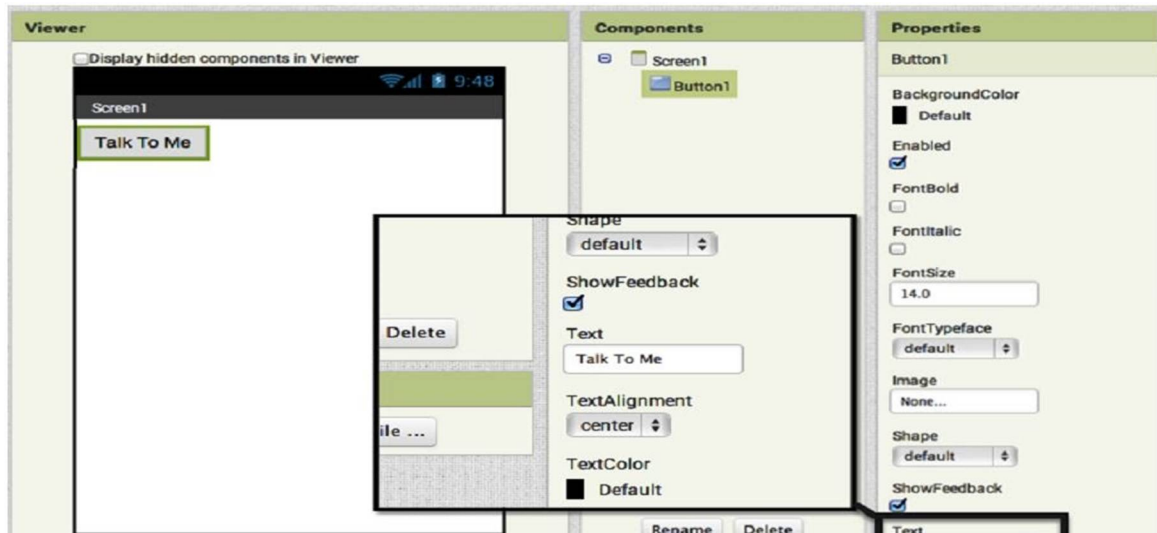
تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

٣- ) نقر على (ok) بعد إدخال الاسم لتظهر لنا واجهة التصميم (designer).

٤- ) نقوم الآن بإضافة زر (Button) حيث سيقوم بتحويل النصوص المكتوبة إلى نصوص مقروءة عند الضغط عليه وتتم إضافة الزر بالنقر على أيقونة أو اسم الزر من اليسار ونستقر في النقر ونسحب الأيقونة إلى شاشة الـ (viewer) ثم نفلتها هناك.



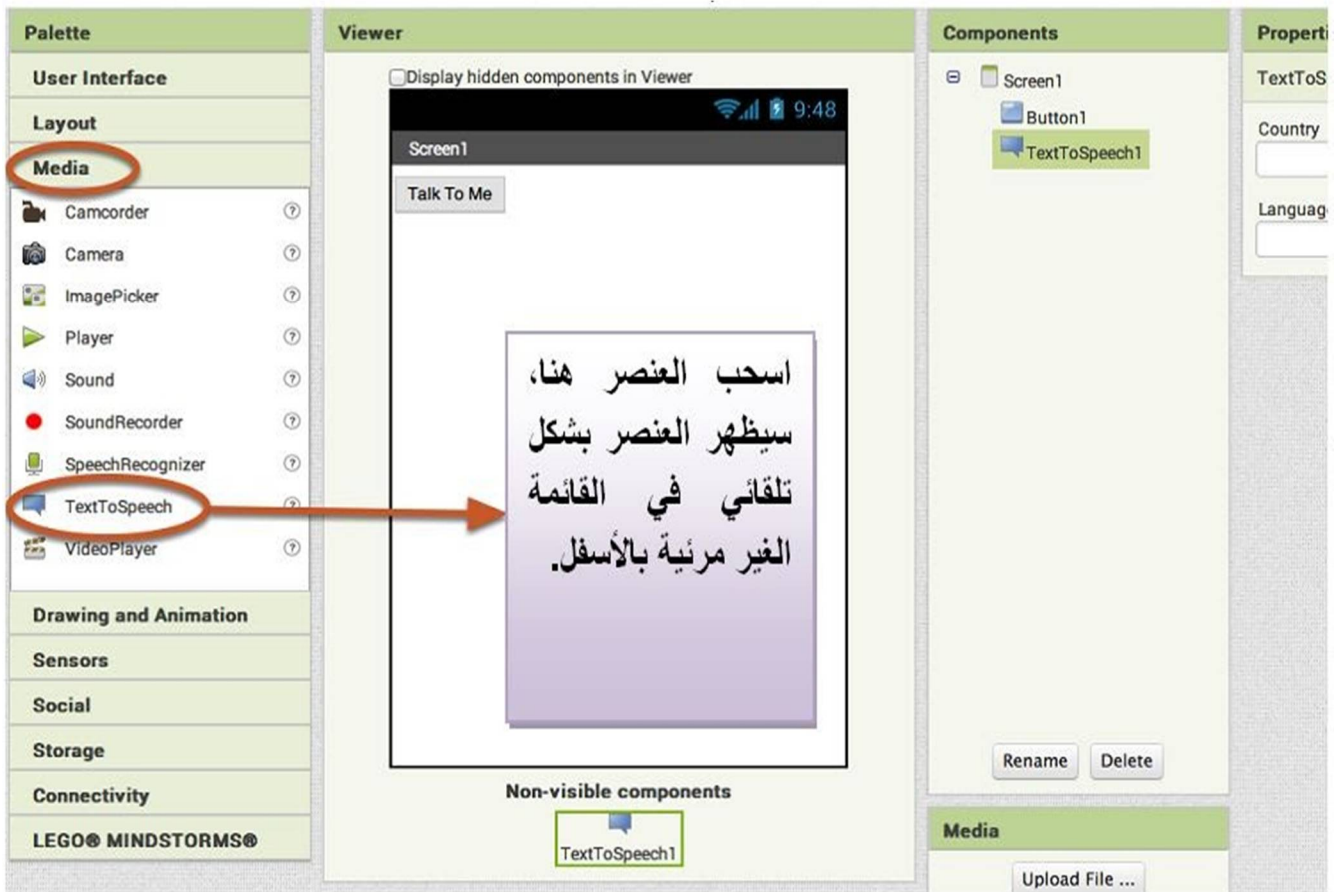
٥- ) نقوم بتغيير النص المكتوب داخل الزر حيث نقوم بالذهاب إلى القائمة إلى اليمين والنقر على (text) ونكتب بداخلها اسم الزر الذي نريده وليكن (talk to me).





تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

6- نجعل التطبيق يحول النصوص إلى كلام، حيث نقوم بالذهاب إلى تبويب الوسائط المتعددة (media) ونختار خاصية تحويل النصوص إلى كلام (text to speech) ونسحب بنفس طريقة الزر إلى نافذة العرض (viewer) ونرى أنه لن يدخل إلى نافذة العرض وإنما سيتموضع أسفلها لأنه أداة غير مرئية (non- visible component) للمستخدم وإنما خاصية تستخدمها بقية الأدوات.



تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

-٧ بعد أن أكملنا إضافة الأدوات التي نريد العمل عليها ننتقل من واجهة التصيير (designer) إلى واجهة البلوكات (blocks) التي سنقوم بداخلها بضبط إعدادات العناصر التي قمنا بإضافتها مسبقاً كما في النافذة التالية



تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

٨- المرحلة الأهم من مسار التطوير للتطبيق وهي إضافة أحداث إلى العناصر، وبها أننا نمتلك عنصراً واحداً مرئياً للمستخدم وهو الزر فنقوم بالنقر على أيقونة الزر من الجانب الأيمن من النافذة لتظهر عدة خيارات على شكل بلوكات فنختار منها  
When button1 click do  
ثم نسحب البلوك لمساحة العمل كالتالي

MIT App Inventor 2 Beta

Project Connect Build Help My Projects Guide Rep

TalkToMe Screen1 Add Screen ... Remove Screen

Blocks

Built-in

- Control
- Logic
- Math
- Text
- Lists
- Colors
- Variables
- Procedures

Screen1

- Button1
- TextToSpeech1

Any component

Viewer

when Button1 .Click do

when Button1 .GotFocus do

when Button1 .LongClick do

when Button1 .LostFocus do

Button1 . BackgroundColor

set Button1 . BackgroundColor to

Button1 . Enabled

set Button1 . Enabled to

1

2

3

تكنولوجيا الصف الحادي عشر  
تطبيقات الهواتف الذكية  
أ. عبد الكريم سمير الاطرش  
٠٥٩٩١٦٧٠٩١

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

٩) الخطوة المقبلة هي النقر على أيقونة (text to speech) من الجانب الأيمن حيث تظهر عدة خيارات فنختار (call texttospeech1.speak) ونسحبها إلى مساحة العمل ونلاحظ أنها تكون بشكل مناسب للتوضيح داخل بلوك الزر وكما في النافذة أدناه :



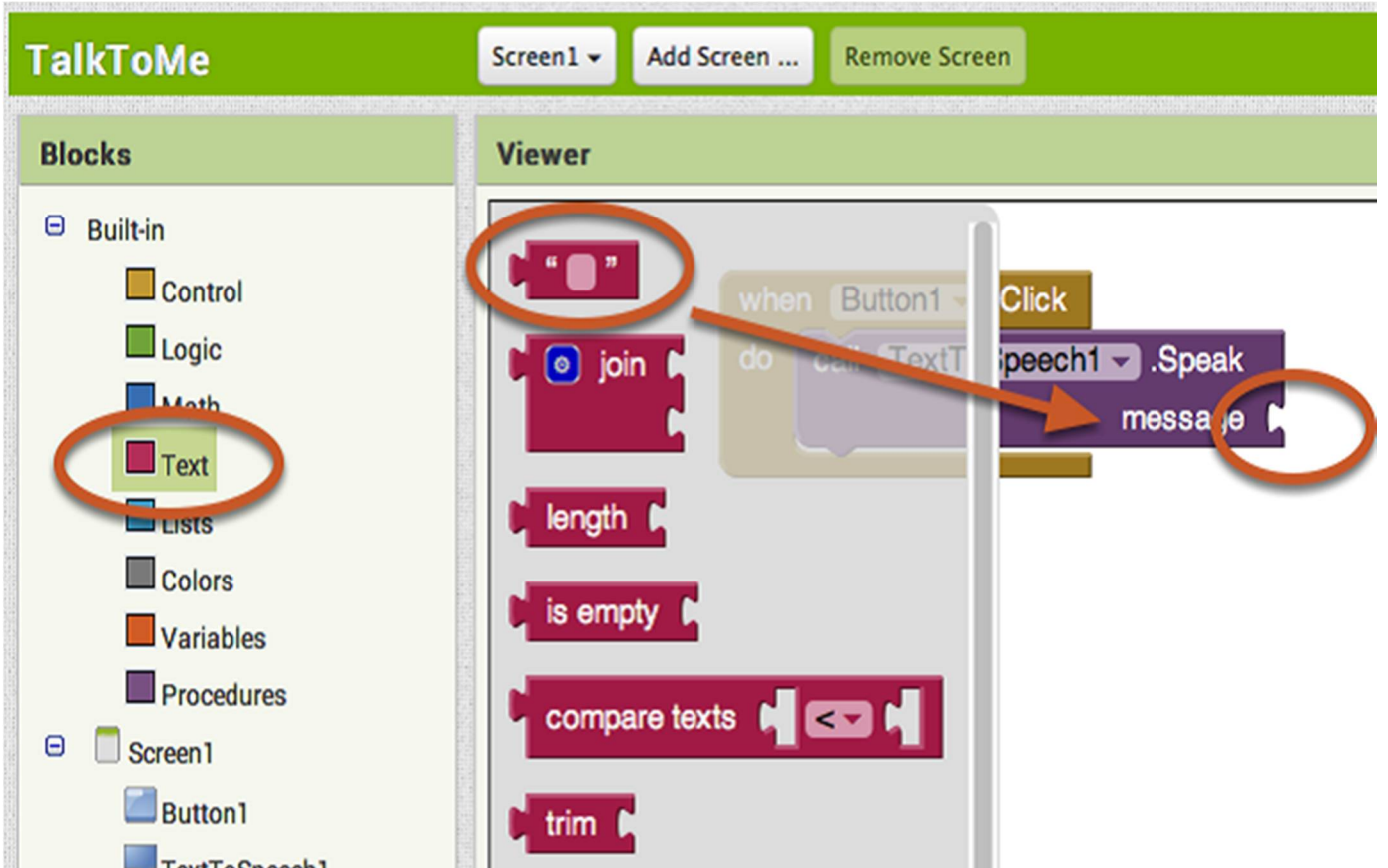
**لاحظ أنه بدون خبرة برمجية سابقة نستطيع قراءة النتيجة كما يلي:**

**عندما يتم النقر على الزر قم بفعل التالي: ( استدعي دالة تحويل النص إلى كلام) لتقول الرسالة التالية: (الرسالة ....)**

تكنولوجيا الصف الحادي عشر .. شرح وحدة تطبيقات الهواتف الذكية .

**ملاحظة // نتقنا الرسالة التي يجب النطق بها عند النقر على الزر  
فمن أين نأتي بها؟**

ببساطة: من نفس المكان إلى الجانب الأيمن نجد أيقونة باسم (text)  
فننقر عليها لتظهر عدة خيارات فننقر على أول خيار ونسحبه إلى المكان  
الفارغ من الكعبات (البلوكات) أعلاه كما في الصورة التالية.



الآن نكتب الرسالة التي نريد سماعها عند الضغط على الزر .

