

# علم أولادك البرمجة مجاناً عبر هذه التطبيقات



الأحد 25 سبتمبر 2022 09:14 م

قد تعتقد أنه يصعب على أطفالك [تعلم البرمجة](#) وهم بأعمارٍ صغيرة، ولكن هناك عدة حلول رائعة تمكنهم من امتلاك مهارات البرمجة منذ صغرهم، ومن هذه الحلول نذكر تطبيقات البرمجة للأطفال الصغار التي تزداد شهرةً مع تطور تكنولوجيا المعلومات، وعلوم الكمبيوتر في وقتنا الحاضر، حيث توفر التطبيقات أدناه طرقاً لبدء مغامرة البرمجة، كما أنها تشجع الأطفال على أن يصبحوا مبدعين بالبرمجة، وليسوا عبارة عن مستهلكين للتكنولوجيا.

## هل تعليم البرمجة جيد للأطفال؟

منذ فترة ليست بالبعيدة بدأت فكرة البرمجة للأطفال تصبح أكثر شهرةً، حيث تشير إحصاءات تعليم العلوم، والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات أنه في عام 2025 سيصبح هناك 3.5 مليون وظيفة ترتبط بالبرمجة وتلك المجالات التعليمية لا شك بأن تعلم البرمجة للأطفال من الأمور الضرورية التي يجب إتقانها لأننا مقبلين في السنوات القادمة على البرمجة بشكل ملحوظ للغاية وذلك بسبب التطور التكنولوجي اللافت للنظر، بالإضافة إلى ذلك هناك عدة أسباب تشجعك على تعليم أطفالك للبرمجة منذ صغرهم ومن هذه الأسباب نذكر:

- هناك طلب كبير على المبرمجين
- تتيح معرفة البرمجة للطلاب فهم العالم بشكل أفضل
- البرمجة ممتعة للجميع
- البرمجة تحسن الإبداع
- البرمجة تحسن التواصل، والتعاون، وحل المشكلات

## تطبيقات ممتعة تساعد أطفالك على تعلم البرمجة

باستخدام مهارات البرمجة الجديدة، يمكن للمبرمجين الأطفال إنشاء ألعابهم الخاصة، مع تعزيز مهارات حل المشكلات لديهم، وممارسة التفكير المنطقي، والرياضيات، ومهارات القراءة أيضاً تساعد هذه التطبيقات أطفالك على تعلم كل شيء يرتبط بالبرمجة من الأوامر البسيطة، إلى البرامج المعقدة. تتميز تطبيقات البرمجة المذكورة أدناه بأنها تتضمن مجموعة من التنسيقات المصممة لمختلف الأعمار، والقدرات الذهنية.

### [تطبيق أكاديمية كود سبارك](#)

CodeSpark Academy هو تطبيق حاز على عدة جوائز بمجال تعليم كيفية البرمجة للأطفال. واجهة هذه التطبيق شبيهة بالألعاب، تجعل البرمجة ممتعة للأطفال ولا يدركون حتى أنهم يتعلمون. يتعلم الأطفال البرمجة باستخدام شخصيات محبوبة تسمى The Foos. يستخدم الأطفال التفكير المنطقي، ومهارات حل المشكلات لمساعدة The Foos على إنجاز المهام. يمكن التطبيق المفكرون الصغار من إنشاء قصصهم، وألعابهم التي تمهد لهم الطريق كي يصبحوا صناع تطبيقات ماهرين بالمستقبل. تسمح الألغاز المصممة بعناية للأطفال بالتعلم دون المساعدة من الآباء، مما يعزز لديهم الشعور بالثقة عند حل المشكلات. يتيح هذا التطبيق للأطفال إمكانية برمجة ألعابهم الخاصة، ومشاركتها مع مجتمع المبرمجين الأطفال. التطبيق معتمد من KidSafe ولا يحتوي على إعلانات، أو عمليات شراء داخل اللعبة، وهو متاح للتثبيت على أجهزة أندرويد، و ios.

### [تطبيق الديناصور ديزي](#)

Daisy the Dinosaur هو تطبيق للأطفال الذين يريدون تعلم البرمجة يعمل على أجهزة iPad، وهو مجاني يساعد أطفالك على تعلم مفاهيم برمجة الكمبيوتر الأساسية بطريقة يمكن للذين تقل أعمارهم عن 4 سنوات فهمها. يعلم الديناصور ديزي مفاهيم البرمجة مثل الحلقات، والأوامر الشرطية دون استخدام المصطلحات المعقدة. هذه اللعبة القصيرة تجعل البرمجة ممتعة وسهلة للأطفال. تم تصميم هذا التطبيق ليقدّم للأطفال لمحة عن إمكانيات البرمجة، ويمكنك تحميله مجاناً، وهو ممتع، ويعتبر أفضل طريقة لإثارة اهتمام الأطفال بإمكانيات البرمجة.

## تطبيق لعبة القفز

يمكنك الاستفادة من تطبيق Hopscotch من أجل تعليم أطفالك البرمجة، فهو متاحًا بشكل مجاني على أجهزة iPad، و iPhone وهو مصمم للأطفال من 7 إلى 13 عامًا، ولكن يمكن لأي شخص استخدامه مهما كان عمره. تطبيق لعبة القفز يساعد أطفالك على إنشاء الألعاب، والتطبيقات، والرسوم المتحركة الخاصة بهم، أو أي شيء آخر يريدونه. سيشعر أطفالك بسهولة البرمجة عبر استخدام الأدوات الملائمة للأطفال التي يوفرها التطبيق. يحتوي التطبيق على مقاطع فيديو تعليمية تعلم طفلك البرمجة عبر إنشاء ألعاب شهيرة مثل Geometry Dash و Pokemon Go وتطبيقات الرسوم والمزيد.

## تطبيق سكراتش

Scratch Jr هو تطبيق برمجي مجاني للأطفال الصغار من 5 إلى 7 أعوام. يساعدكم على برمجة القصص، والألعاب التفاعلية الخاصة بهم، ومن خلال هذه التطبيق يتعلمون حل المشكلات، وتصميم المشاريع، والتعبير عن أنفسهم بشكل إبداعي على الكمبيوتر. يقوم الأطفال بتجميع كتل البرمجة الرسومية معًا لجعل الشخصيات تتحرك، وتقفز، وترقص، وتغني. يمكن للأطفال تعديل الشخصيات في محرر الرسوم، وإضافة الأصوات إليهم، وحتى إدراج صورهم الخاصة، ثم استخدام قوالب البرمجة لجعل شخصياتهم تنبض بالحياة. عندما يقوم الأطفال الصغار بالبرمجة باستخدام تطبيق Scratch Jr سيتعلمون كيفية التعبير عن أنفسهم باستخدام الكمبيوتر، وليس فقط التفاعل معه. من خلال هذا التطبيق سيتمكن أطفالك من تطوير مهاراتهم في الرياضيات، واللغة مما يدعم تنمية مهارات الحساب، والقراءة، والكتابة في مرحلة الطفولة المبكرة. باستخدام Scratch Jr لا يتعلم أطفالك البرمجة فحسب، بل يمارسونها للتعلم أيضًا. يعمل هذا التطبيق بشكل مجاني على أجهزة أندرويد، و ios.

## تطبيق كارجو بوت

Cargo-Bot هو تطبيق برمجة مجاني متاحًا على أجهزة ios، وهو مناسب للأطفال من سن 10 سنوات وما فوق. يتخصص هذا التطبيق في تعليم الأطفال على حل الألغاز التي ترتبط بزرع آلي يجب برمجته كي يقوم بأداء مهام مختلفة، مثل نقل الصناديق الملونة لإنشاء تصميم، أو رسمة معينة. تم إنشاء تطبيق Cargo-Bot في البداية على أجهزة iPad باستخدام تطبيق ترميز يعمل باللمس يسمى Codea الذي يعتمد على لغة البرمجة Lua مما يعني أن الهدف من تطبيق Cargo-Bot هو تعلم لغة Lua التي تعتبر مناسبة للمبرمجين الصغار.

## تطبيقات مغامرات البرمجة Code Adventures

تطبيق Code Adventures: Coding Puzzles for Kids فريد من نوعه مناسب للأطفال من عمر 6 سنوات وما فوق، يعمل على أجهزة أندرويد، و ios. يركز التطبيق على ألغاز البرمجة الحاسوبية الملائمة للأطفال، ويتميز بتصميمه الجميل. سيتعلم أطفالك كيفية برمجة العناصر المرئية، والأصوات المرحية، والشخصيات المحبوبة عبر حل الألغاز المعقدة. الهدف من التطبيق هو إعادة الشخصية Aurora إلى المنزل من خلال إكمال 30 مستوى من الألغاز. يتضمن مستويات مختلفة ابتداءً من الأساسيات وصولاً إلى الحلقات البرمجية، و الأوامر الشرطية. يحتاج الأطفال إلى وضع الأوامر بالترتيب الصحيح، و سيكتشفون أيضًا إن كانت هناك حاجة إلى تكرار الأوامر لتحريك الشخصية حول الشاشة، لأن كل حركة تأخذها خطوة واحدة فقط في أي اتجاه. يتم إدخال عناصر الألغاز المختلفة مثل المنصات الطائرة، والجسور المتحركة، والسلالم، والبوابات تدريجيًا مما يجعل البرمجة أكثر متعة. سيحل أطفالك الألغاز الصعبة أثناء تعلم كيفية البرمجة، وهذا التطبيق يعد فرصة رائعة لتعزيز تواصل الآباء مع أطفالهم، وإثارة اهتماماتهم في الموضوعات المرتبطة بالعلوم، والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات.

## خلاصة

بشكل عام، يعد تعليم البرمجة لأطفالك حلًا رائعًا إن كنت تجد أن طفلك مهتمًا بمعرفة المزيد عن علوم الكمبيوتر، باستخدام التطبيقات المذكورة أعلاه تسمح لأطفالك بأن يصبحوا أفضل ب مجال البرمجة، وتعلم كل جانب من جوانبها.