

مهارت‌های رایانه

«ششم دبستان»



پدیدآورندگان: شاداب بای- سجاد حلیمی رازیقی

ناظر علمی و محتوایی: علی مجتهدین



دفتر و فروشگاه مرکزی انتشارات علوی فرهیخته:
 ضلع شمال غربی پل سیدخندان - بین خیابان
 پیشداد و شقایق - پلاک ۱۹

☎ ۰۲۱-۲۲۸۱۳۵۵۰

کلیه حقوق این اثر متعلق به انتشارات علوی (فرهیخته) است و هرگونه
 نسخه برداری و برداشت به هر صورت و شیوه به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون
 حمایت از ناشران قابل پیگرد است.

مهارت های رایجه « ششم دبستان »
 علوی فرهیخته
 امیر عرب پور
 شاداب بای سجاد حلیمی رازلبقی
 علی مجتهدین
 جواد محمودی
 هادیه فرانت
 کلون چاپ
 ۱۰۰۰ جلد
 ۹۷۸ ۹۶۴ ۱۶۹ ۹۴۸ ۴
 ۱۷۳۰۰۰۰ ریال

نام کتاب:

ناشر:

مدیر مسئول:

پدیدآورندگان:

ناظر علمی و محتوایی:

صفحه آرای:

طراح جلد:

چاپ:

«تیراژ» شمارگان:

شابک:

قیمت:



pub@alavi.ir



www.alavi.ir



دریافت سفارشات
 ۰۲۱-۶۳-۲۷۲۷۰



به نام خداوند لوح و قلم حقیقت نگار وجود و عدم
خدایی که داننده رازهاست نخستین سر آغاز آغازهاست

یادگیری دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از نیازهای جامعه امروزی است. تاثیر فناوری‌های روز بر زندگی انسان‌ها خصوصاً کودکان و نوجوانان، امری انکارناپذیر است. میزان استفاده از رایانه که یکی از ابزارهای فناوری است به میزان قابل توجهی در میان کودکان افزایش یافته است. به همین میزان نیاز به آموزش و به کارگیری رایانه به صورت صحیح و استاندارد احساس می‌گردد.

از این رو در راستای رسالت آموزشی خود بر آن شدیم تا کتاب پیش رو را مطابق با نیاز، دانش و سن کودکان در هر پایه تحصیلی تدوین نماییم. کتاب حاضر شامل آموزش نرم افزارهای اسکرچ و پریمیر می باشد. اسکرچ یک زبان برنامه نویسی ساده بر پایه بلوک سازی برای بچه‌ها می باشد که یادگیری آن باعث ایجاد خلاقیت در کودکان می شود، در بخش اول آموزش اسکرچ آمده است همچنین پریمیر نرم افزاری جذاب برای ساخت فیلم سازی و کلیپ و تیزر است که به صورت کاملاً مبتدی در این کتاب آموزش داده می شود. در این کتاب تلاش شده است این مفاهیم با بیانی شیوا و ساده آموزش داده شود.

در پایان از صبر و حمایت‌های جناب آقای مجتهدین در به ثمر رسیدن این کتاب کمال تشکر را دارم.

امید است صاحب نظران با ارائه دیدگاه‌های سازنده خود ما را در استمرار و ارتقاء این امر مهم یاری نمایند.

با آرزوی توفیق

شاداب بای

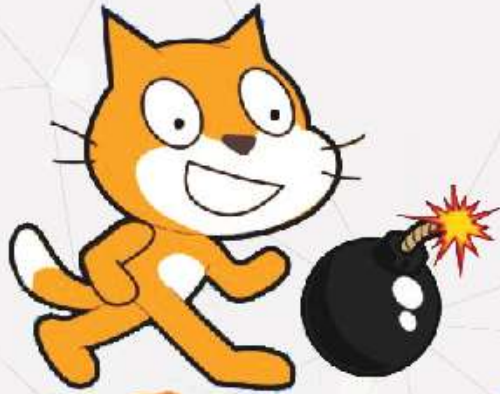
فهرست

۵

کار با اسکرچ

۷۵

نرم افزار پریمیر



SCRATCH



کار با اسکرچ

مفهوم برنامه نویسی



استفاده درست از بلوک‌ها و ترکیب آن‌ها با هم در اسکرچ بسیار مهم و کاربردی است و در بیشتر بازی‌ها استفاده می‌شود. از این تکنیک ترکیب، در دنیای واقعی زبان‌های برنامه نویسی مانند پایتون، جاوا و غیره هم استفاده می‌شود و به آن به اصطلاح «روش برنامه نویسی شیء‌گرا» گفته می‌شود. در روش برنامه نویسی شیء‌گرایی، دقیقاً مثل اسکرچ شما یک شکلک اصلی را دارید و از روی این شکلک شما مشابه‌هایی را می‌سازید که به این مشابه‌ها به اصطلاح «آبجکت» به معنی شیء گفته می‌شود. در برخی از زبان‌های برنامه نویسی مثل زبان سی شارپ، دقیقاً مانند اسکرچ می‌توانید وقتی که یک شیء ساخته می‌شود، به آن بگویید که چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد. این نکته‌ها به شما گفته شد تا بدانید که در اسکرچ دارید مفاهیم بسیار مهم برنامه نویسی را یاد می‌گیرید و تمرین می‌کنید.



کار با اسکرچ ► بخش ۱

وقتی که پیام 1 ▼ را دریافت کنیم

پیام 1 ▼ را منتشر کن

پیام 1 ▼ را منتشر کن و صبر کن

در بلوک‌های رویداد آخرین دسته بلوک‌هایی که وجود دارند، **بلوک‌های ارسال و انتشار پیام** است. این بلوک‌های ساده بسیار در برنامه نویسی اسکرچ پرکاربرد هستند. این بلوک‌ها می‌توانند با ارسال پیام بین شکلک‌های مختلف ارتباط ایجاد کنند. از این سه بلوک تنها یکی از این بلوک‌ها شروع کننده رویداد است. به نظرتان بین دو بلوک منتشر کن در عکس روبه‌رو چه تفاوتی وجود دارد؟ در این باره با معلم خود گفت‌وگو کنید.

در قسمت پیام این بلوک‌ها، می‌توان هر تعداد پیام درست و ارسال کرد. کافیست روی گزینه پیام جدید کلیک کنید. با زدن گزینه پیام جدید، پنجره‌ایی باز می‌شود که باید در آن برای پیام جدید خود نام‌گذاری کنید، سپس دکمه تأیید را بزنید.

وقتی که پیام 1 ▼ را دریافت کنیم

ساخت پیام جدید

پیام 1 ▼ را منتشر کن

ساخت پیام جدید





سفر به ماه با یک کلیک: با یک مثال ساده این بلوک‌ها را بهتر خواهید شناخت. در مثال زیر دو دکمه وجود دارد که با کلیک روی هر دکمه شکلک درون صحنه متنی را بیان می‌کند تغییر ظاهر می‌دهد و پس‌زمینه تغییر خواهد کرد.





کار با اسکرچ ► بخش ۱

با کلیک به روی دکمه‌ها باید پس‌زمینه تغییر کند و برای این‌که به شکلک هم خبر دهید که با تغییر پس‌زمینه تو نیز باید تغییر ظاهر بدهی، باید پیامی برای آن ارسال شود. با استفاده از بلوک منتشر کن یک پیام باید ساخته و سپس منتشر شود. هر دکمه باید پیام جداگانه‌ای ارسال کند.

وقتی که صفحه کلیک شد

تغویض پس‌زمینه به زمین

انتشار پیام سفر به زمین

سفر به زمین

را منتشر کن

وقتی که صفحه کلیک شد

تغویض پس‌زمینه به ماه

انتشار پیام سفر به ماه

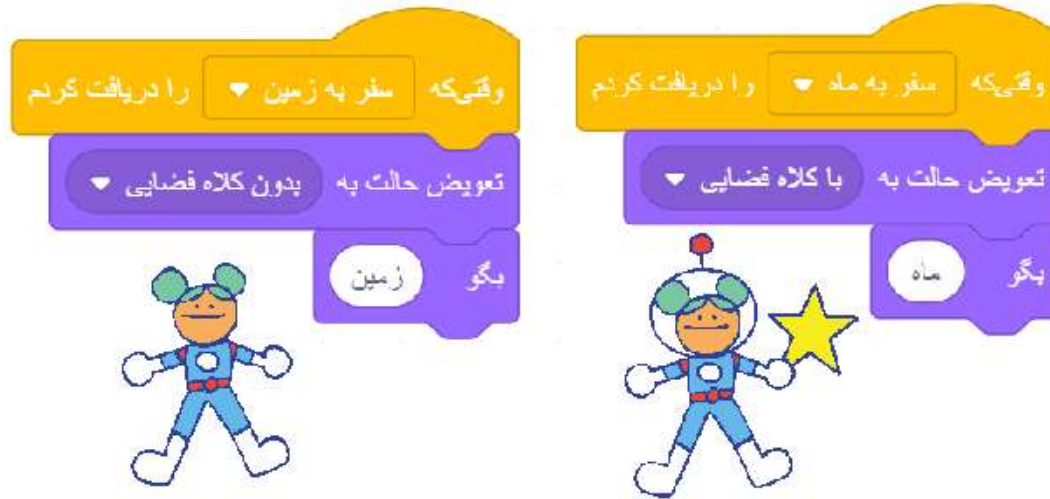
سفر به ماه

را منتشر کن





شکلک باید با دریافت پیام سفر به زمین، کلمه زمین را بگوید و کلاه فضایی نداشته باشد. با دریافت پیام سفر به ماه، کلاه فضایی بپوشد و کلمه ماه را بیان کند. برای شکلک باید دو حالت با کلاه فضایی و بدون کلاه فضایی درست کنید.



با همین بلوک ساده می‌توانید به راحتی بین هر شکلکی که می‌خواهید ارتباط برقرار کنید. می‌توانید یک پیام را برای چندین شکلک ارسال کنید. با این بلوک می‌توانید بی‌شمار پروژه فوق‌العاده درست کنید. چه ایده‌ی خلاقانه‌ای به ذهنتان می‌رسد؟ وقت آن رسیده ایده‌تان را با این بلوک بسازید.

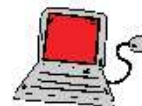




کلر با اسکرچ ► بخش ۱

برای پروژه کلاسی، می‌توانید مدرسه حیوانات را درست کنید. یک کلاس را در نظر بگیرید که ۶ دانش‌آموز دارد، جغد که معلم کلاس است، اسم دانش‌آموزان را به ترتیب می‌خواند و دانش‌آموزان حاضر می‌گویند، کوالا دانش‌آموز همیشه غایب کلاس است.





پروژه درباره‌ی خود



پروژه پردازش: با این بلوک به راحتی می‌توانید مسیر یا مراحل عمل آمدن یک محصول را بسازید. یکی از موضوعات زیر را انتخاب و با استفاده از بلوک‌هایی که تا به حال یاد گرفته‌اید آن را بسازید.

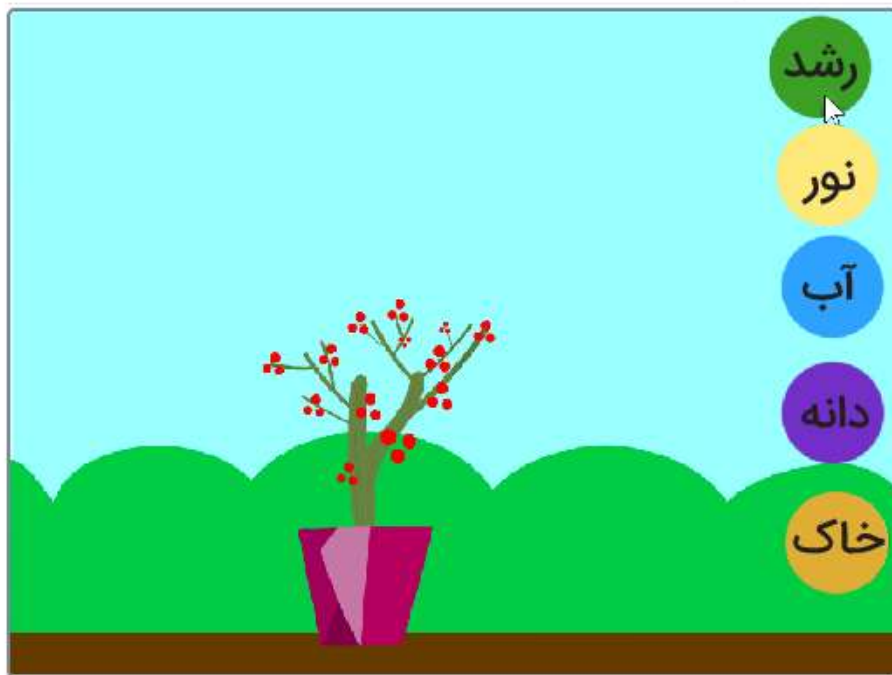
★ مراحل پخت کیک

★ چرخه زندگی پروانه

★ مراحل پخت نیمرو

★ چرخه آب

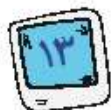
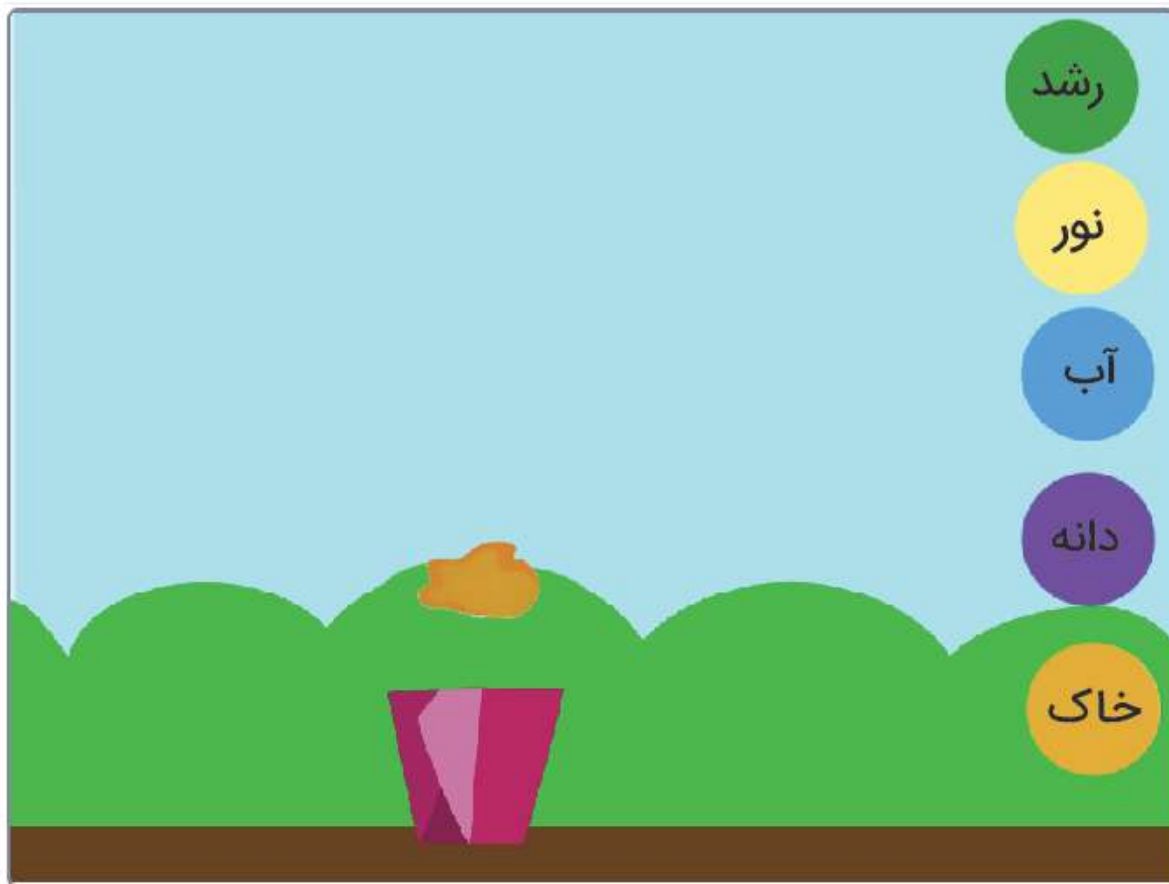
★ مراحل کاشت دانه



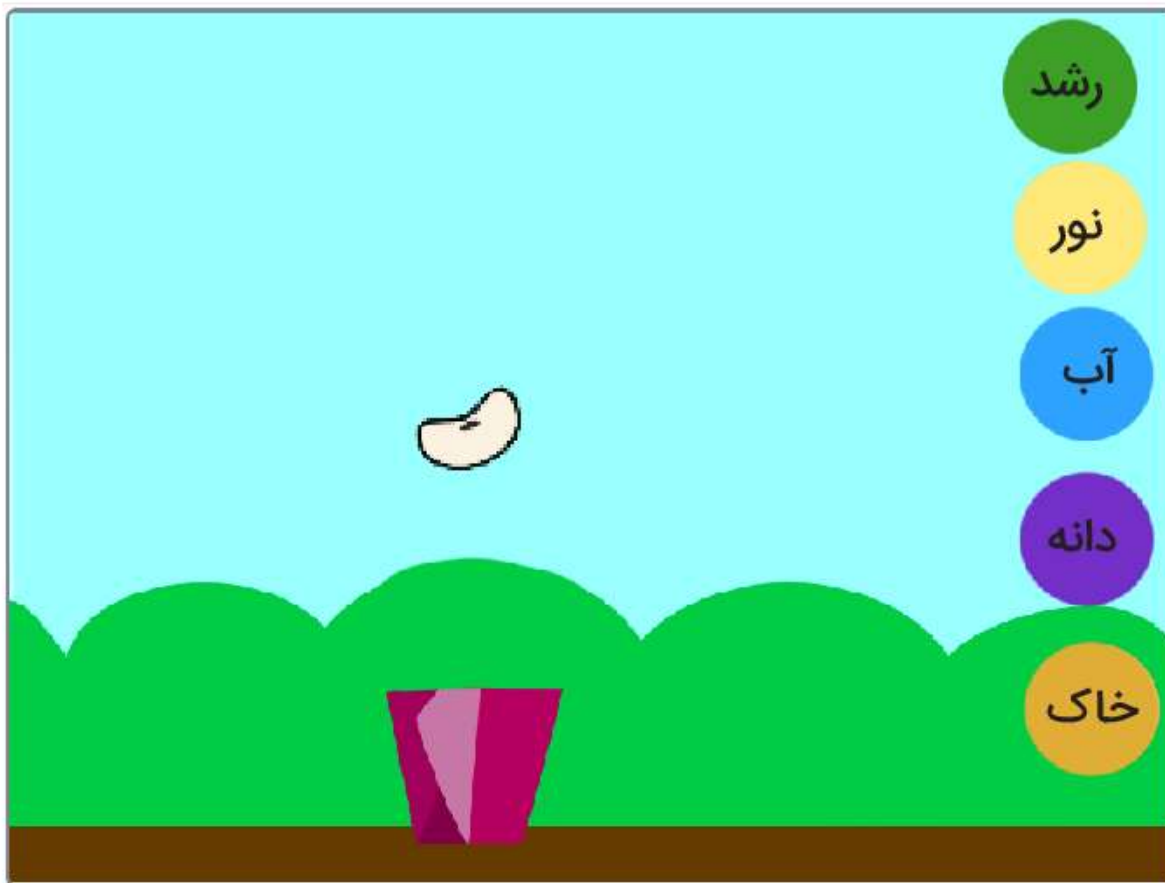


کلبا اسکرچ ► بخش ۱

با کلیک روی دکمه خاک، گلدان ظاهر می‌شود و خاک در آن قرار می‌گیرد.



با کلیک بر روی دکمه دانه دانه ظاهر و در گلدان قرار می‌گیرد.



با کلیک بر روی دکمه آب، ابر ظاهر می‌شود و باران می‌آید.

