



کدنویسی به کودکان این روزها از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. بسیاری از شرکت‌ها و مؤسسات بزرگ همچون MIT، مایکروسافت، گوگل و... در نظر دارند به بهترین شکل ممکن به کودکان کدنویسی را آموزش دهند. البته لازم به توضیح است که این فرآیند یاد دادن به لحاظ مقطع و شرایط خاص کودکان بسیار مشکل است. به طوری که به کامپیوترها راحت‌تر می‌توان کدنویسی را یاد داد! اما اکنون روشی جدید ابداع شده است که نویدبخش حرکتی جدید در زمینه آموزش کدنویسی به کودکان به شمار می‌رود.

آموزش کدنویسی به کودکان همیشه به سختی امکان‌پذیر است. تا همین اواخر، آموزش کدنویسی به کودکان تقریباً امری غیر ممکن بود. بسیاری از مدارس با استفاده از برنامه‌های کمک آموزشی در محل و بهره‌مندی از اساتیدی که واجد شرایط هستند، این کار را انجام می‌دادند. حتی امروزه با تمام پیشرفت‌هایی که در این زمینه رخ داده است، هنوز هم آموزش کدنویسی به کودکان امری پیچیده به شمار می‌رود.

کودکان به کدنویسی: چگونه می‌توانیم به کودکان آموزش کدنویسی بدهیم؟ [HTML](#) چگونه می‌توانیم به کودکان آموزش کدنویسی بدهیم؟

اما اکنون به معنای واقعی کلمه تحولی به وجود آمده و یک زبان جدید طراحی شده است. اگر کدنویسی به راحتی انجام یک بازی سه بعدی باشد، شاید فرزندان قرن بیست و یکم انگیزه کافی برای کسب این مهارت جدید را به دست آورده و این شانس را داشته باشند که در آینده این مهارت خود را تبدیل به یک ظرفیت بالقوه کنند. برای صرفه‌جویی در این کار Code Warriors پیشروی کودکان و علاقه‌مندان قرار دارد.

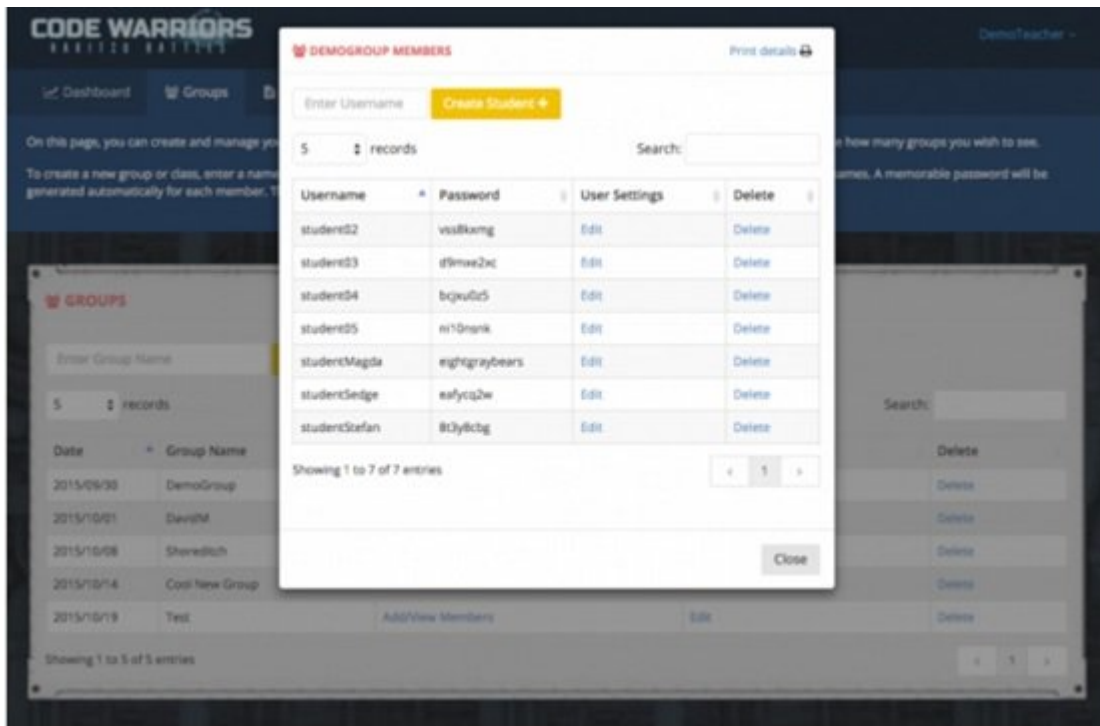


Code Warriors یک بازی کدنویسی سه بعدی جدید بوده که توانایی ارائه تحلیل‌های دقیق به دانش‌آموزان، دانش‌جویان و اساتید را دارد. این برنامه به گونه‌ای طراحی شده است که هم در محیط داخل کلاس و هم در محیط خارج از کلاس بتوان از آن استفاده کرد. Code Warriors محصول شرکت Kuato Studios است، شرکتی که لقب بزرگ‌ترین استودیوی ساخت بازی‌های آموزشی در جهان را به خود اختصاص داده است. Code Warriors یک بازی جاوااسکریپت محور است که برای اولین بار تعریف جدیدی از آموزش کدنویسی به کودکان را در منزل یا خانه ارائه کرده است. این برنامه که با استفاده از مرورگرهای پلتفرم‌های ویندوز و اپل در دسترس کودکان قرار دارد، در اصل یک نسخه توسعه یافته از بازی Hakitzu Elite است که پیش‌تر توسط خود این شرکت طراحی شده بود. برای بازی کردن، کودکان باید به ربات خود آموزش دهند چگونه می‌تواند یک مأموریت سری را با موفقیت به سرانجام برساند، همه این کارها با استفاده از جاوا اسکریپت انجام می‌شود.



بازیکنان یاد می‌گیرند چگونه سطح مهارت‌های خود در پیاده‌سازی کدنویسی‌های پیچیده را با کمک کردن به کاراکتر مجازی بازی (avatar) برای حمله افزایش دهند. در همین زمان شرکت یادداشت می‌کند که بازیکن این توانایی را پیدا کرده است که بداند چگونه یک برنامه را نوشته و آنرا دیباگ کند؟ آیا بازیکن این توانایی را به دست آورده است که از کدها به شیوه کارآمد و سودمندی استفاده کند؟ Code Warrior یک بازی آنلاین بوده که به صورت بلادرنگ به روزرسانی می‌شود. طراحی این برنامه به گونه‌ای بوده است که به معلمان و والدین این توانایی را می‌دهد که بر روند پیشرفت فرزندان خود نظارت داشته باشند، به طوری که به آن‌ها اجازه می‌دهد بدانند کدامیک از مهارت‌ها کدنویسان جوان آن‌ها را به شوق آورده یا در کدامیک از مهارت‌ها نیازمند کمک بیشتری هستند. با استفاده از تفکر

الگوریتمیک که به صورت پیوسته و انتخابی وجود دارد، code Warriors یک مکانیزم آموزنده بازخورد سفارشی را به دانش‌آموزان پیشنهاد می‌کند.



دیوید میلر، مدیر Kuato Studio در این باره گفته است: «طراحان بازی‌های ویدیویی سال‌ها است به دنبال ایجاد انگیزه در محیط‌های آموزشی هستند. همان کیفیتی که باعث طراحی یک بازی خوب می‌شود به همان نسبت عاملی برای ارائه یک محیط ایده‌آل می‌شود.» طراحان این بازی به دنبال چند هدف اصلی در این بازی بوده‌اند: اول آن‌که بازیکنان تصمیماتی را اتخاذ کنند، فعالیت‌هایی را انجام دهند و در نهایت مهارت‌های مؤثر و مرتبط با فعالیت‌هایی که در بازی‌ها انجام داده‌اند را کسب کنند. به دلیل این‌که در بازی‌های ویدیویی فرزندان همواره در معرض تهدید دشمن فرضی قرار دارند، به احتمال زیاد سعی می‌کنند راه‌حل‌های مختلفی را در زمان درست پیدا کرده تا با استفاده از این راه‌حل‌ها به اهدافی که در نظر دارند برسند. میلر در این باره گفته است: «با استفاده از گنجینه ارزشمندی از داده‌ها که بازیکنان در مدت زمان بازی کردن با code Warriors به دست می‌آورند، بازی ویدیویی مطابق با آن چیزی است که من آن را "جام مقدس از ارزیابی تکوینی" توصیف کرده‌ام.» فعالیت، مشارکت و انتقاد از اهداف اصلی این بازی به شمار می‌روند.



میلر در ادامه صحبت‌های خود گفته است: «بهترین محیط‌های بازی، محیط‌هایی هستند که چیزی به ما آموزش دهند. آن‌چنان که کنفوسیوس اشاره کرده است، من می‌شنوم و یاد می‌گیرم. می‌بینم و به یاد می‌آورم. انجام می‌دهم و می‌فهمم.»

در حالی که Code Warriors در نگاه اول یک بازی فوق‌العاده به نظر می‌رسد، اما من خودم کمی در مورد محتوای این بازی کمی شک و تردید دارم. با وجود مبارزات و شکست‌هایی که این ربات در بازی متحمل می‌شود در ظاهر این‌گونه وانمود می‌کند، که بازی بیشتر مناسب پسران است، اما میلر اطمینان داده است که تیم طراحی کننده بازی آزمایش‌های دقیقی روی انواع مختلفی از تنظیمات انجام داده است و این بازی از مقطع مدرسه تا دانشگاه مناسب افراد مختلف ( دختران و پسران ) است. تیم طراحی به تمامی بازخوردهایی که در این زمینه دریافت کرده گوش داده است. میلر در ادامه صحبت‌های خود می‌افزاید: «بررسی‌هایی که ما انجام دادیم نشان می‌دهد، دختران یکسان با پسران به بازی استراتژیک و رباتیک که عمدتاً در میدان جنگ قرار دارد، علاقه‌مند هستند. در نتیجه شاید تفکر تبعیض آمیز بودن این چنین بازی‌هایی یک تفکر شخصی باشد.»



مدیرعامل Kuato بر این باور است که سواد دیجیتالی و کدهای دیجیتالی آینده اقتصاد جمعی ما را رقم خواهند زد. او احساس می‌کند، مهارت‌های دیجیتالی و سواد دیجیتالی نباید فقط در کلاس‌های درس مرتبط با علوم کامپیوتر محصور شده باشند. به جای آن، سواد دیجیتالی باید در تمامی برنامه‌های درسی وارد شود. با طراحی Code Warriors این احتمال وجود دارد که ما یک گام به چنین هدفی نزدیک‌تر شده باشیم. برای دسترسی به این بازی ارزشمند و جالب از لینک [Code Warriors](#) استفاده کنید.

تاریخ انتشار:  
07 آذر 1394

نشانی منبع: <https://www.shabakeh-mag.com/are-network/2276>