



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

اولین جشنواره نوآوری و فناوری دانش آموزی نوفن فست

Nofanfest

"شیوه نامه مسابقه ساخت بازی در محیط اسکرچ"

آذر ماه ۱۴۰۳

(۱) مقدمه:

خودشکوفایی از نگاه روانشناسان، مهم ترین و والاترین نیاز انسانی می باشد که کودکان در جریان برنامه نویسی به آن دست می یابند. با توجه به سختی های فرآیند برنامه نویسی؛ استفاده از روش های جدید و جذاب جهت آشنایی کودکان و نوجوانان با برنامه نویسی، ضروری به نظر می رسد. "اسکرچ" بزرگترین انجمن برنامه نویسی در جهان برای کودکان و یک زبان برنامه نویسی با رابط بصری ساده است که به کودکان و جوانان اجازه می دهد داستان های خود را به صورت، بازی ها و انیمیشن های دیجیتالی بسازند. اسکرچ تفکر محاسباتی و مهارت های حل مسئله را در دانش آموزان ارتقاء می دهد و با اینکه برای سنین ۸ تا ۱۶ سال طراحی شده است، اما توسط افراد در هر سنی استفاده می شود. میلیون ها نفر در حال ایجاد پروژه های اسکرچ در محیط های مختلف، از جمله خانه ها، مدارس، موزه ها، کتابخانه ها و مراکز اجتماعی هستند. از همه مهمتر اینکه، همیشه رایگان است و با بیش از ۷۰ زبان در دسترس است.

(۲) شرایط شرکت کنندگان:

- تمامی دانش آموزان دوره ابتدایی (اول تا ششم) و دوره اول متوسطه (هفتم تا نهم) مجاز به شرکت در این مسابقه می باشند.
- دانش آموزان الزاماً بصورت انفرادی در این مسابقه شرکت کنند.
- دانش آموزان باید قوانین و مقررات عمومی مسابقات را به صورت کامل مطالعه نمایند

(۳) مراحل اجرایی (فرآیند داوری):

در این مرحله یک یا چند پروژه توسط داوران تعریف شده و داوطلبین بایستی به صورت حضوری در محل مسابقه، در مدت تعیین شده، آنها را طراحی نمایند. بعد از اتمام زمان تعیین شده، داوران پروژه های داوطلبین را طبق نمون برگ معیارهای داوری بررسی و آثار برتر را تعیین می کنند.

نمون برگ معیارهای داوری ساخت بازی در محیط اسکرچ (مقطع دوره ابتدایی)

عنوان اثر :		منطقه/ناحیه :		
نام و نام خانوادگی طراح		پایه تحصیلی	شماره تماس	
عنوان ارزیابی	معیار ارزیابی	توضیحات	حداکثر امتیاز	امتیاز کسب شده
معیارهای ارزیابی عمومی	نوشتن عنوان بازی، مشخصات صاحب اثر و طراحی دکمه یا لینک ورود به بازی در صفحه اول (بصورت مقابل)	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>عنوان اثر:</p> <p>نام و نام خانوادگی : استان:</p> <p>شروع بازی</p> </div>	۵	
	داشتن فایل راهنما	(به صورت لینک در صفحه بازی) و بیان روند داستان در طول بازی به مخاطب	۱۰	
طراحی بصری و هنری	کیفیت تصاویر استفاده شده	وضوح تصویر و استفاده از تصاویر بدون پس زمینه (transparency)	۵	
	انتخاب عناصر و پس زمینه‌های مرتبط و متناسب با موضوع داستان (متن، تصویر، صوت و ...)	از عناصر (شخصیت‌های بازی، backdrop, sprites, پس زمینه ها و تصاویر) محیط اسکرچ استفاده نکرده و حتی الامکان خود، خالق و طراح شخصیت داستان باشند.	۱۰	
	تناسب و کیفیت اصوات و جلوه‌های صوتی	حجم (بلندی صدا) و تناسب صدای کاراکترها نسبت به نوع داستان	۵	
	میزان بومی بودن عناصر	عناصر استفاده شده در پس زمینه‌ها یا شخصیت‌های داستان، در جهت معرفی جاذبه‌های گردشگری، مشاهیر ملی، سوغاتی‌های محلی، آداب و سنن و مناسبت‌های ملی و مذهبی کشورمان طراحی شده باشد.	۱۰	
رنگ عناصر و اندازه مناسب متن	انتخاب رنگ عناصر و اندازه مناسب نوشتار (متون به فارسی نوشته شود)	۴		
ارزش آموزشی، فنی و تخصصی اثر	استفاده از تکنیک‌های بهینه سازی کدها و ابزارهای پیشرفته برای کاهش مصارف حافظه	بکار بردن دستورالعمل‌های کد نویسی مناسب نظیر: استفاده حتی الامکان از اسکریپت‌های کوچک جهت بهینه سازی کد، استفاده از امکانات پیشرفته نرم افزار نظیر clone, BroadCast, Block, استفاده از حلقه‌های تکرار و ساختارهای شرط.	۱۰	
	اجرای بدون خطا	بازی در روند اجرای خود تا انتها، بدون مشکل اجرا شود	۶	
	انطباق اثر با اهداف تعریف شده	پیاده سازی اهداف تعریف شده در سناریو به صورت کامل	۶	
	مرحله‌ای بودن	تعریف حداقل سه مرحله	۷	
	ثبت و نمایش امتیاز هر مرحله	در هر مرحله امتیاز کاربر، نمایش داده شده و ثبت گردد.	۷	
	کاربر پسند بودن (user friendly)	گویا بودن محیط و عناصر و اجزای بازی، چیدمان کاربردی و ساده عناصر (دکمه‌ها، متن، تصاویر و ...)	۷	
	دارا بودن ارزش آموزشی اثر (کاربردی بودن)	غنی بودن محتوا و پیام اثر، تاثیر گذاری اثر بر مخاطب	۵	
	اصالت طرح و احترام به حق نشر و عدم کپی برداری از اینترنت و نوآوری و خلاقیت	تا چه اندازه محیط بازی با احترام به حق نشر و عدم کپی برداری مستقیم از اینترنت پیاده‌سازی شده است؟	۳	
	جمع امتیاز			۱۰۰

نمون برگ معیارهای داوری ساخت بازی در محیط اسکرچ (مقطع دوره اول متوسطه)

عنوان اثر :		منطقه/ناحیه :	
نام و نام خانوادگی طراح		پایه تحصیلی :	
شماره تماس		شماره تماس	
عنوان ارزیابی	معیار ارزیابی	توضیحات	حداکثر امتیاز
معیارهای ارزیابی عمومی	نوشتن عنوان بازی، مشخصات صاحب اثر و طراحی دکمه یا لینک ورود به بازی در صفحه اول (بصورت مقابل)	عنوان اثر: نام و نام خانوادگی : استان: شروع بازی	۵
	داشتن فایل راهنما	(به صورت لینک در صفحه بازی) و بیان روند داستان در طول بازی به مخاطب	۱۰
طراحی بصری و هنری	کیفیت تصاویر استفاده شده	وضوح تصویر و استفاده از تصاویر بدون پس زمینه (transparency)	۵
	انتخاب عناصر و پس زمینه‌های مرتبط و متناسب با موضوع داستان (متن، تصویر، صوت و ...)	از عناصر (شخصیت‌های بازی، sprites، backdrop، پس زمینه ها و تصاویر) محیط اسکرچ استفاده نکرده و حتی الامکان خود، خالق و طراح شخصیت داستان باشند.	۶
	تناسب و کیفیت اصوات و جلوه‌های صوتی	حجم (بلندی صدا) و تناسب صدای کاراکترها نسبت به نوع داستان	۳
	میزان بومی بودن عناصر	عناصر استفاده شده در پس زمینه‌ها یا شخصیت‌های داستان، در جهت معرفی جاذبه‌های گردشگری، مشاهیر ملی، سوغاتی‌های محلی، آداب و سنن و مناسبت‌های ملی و مذهبی کشورمان طراحی شده باشد.	۶
رنگ عناصر و اندازه مناسب متن	انتخاب رنگ عناصر و اندازه مناسب نوشتار (متون به فارسی نوشته شود)	۴	
ارزش آموزشی، فنی و تخصصی اثر	استفاده از تکنیک‌های بهینه سازی کدها و ابزارهای پیشرفته برای کاهش مصارف حافظه	بکار بردن دستورالعمل‌های کد نویسی مناسب نظیر: استفاده حتی الامکان از اسکریپت‌های کوچک جهت بهینه سازی کد، استفاده از امکانات پیشرفته نرم افزار نظیر clone، BroadCast، Data، Block استفاده از حلقه‌های تکرار و ساختارهای شرط، استفاده از لیست داده (Make a list) و استفاده از پردازش رشته‌ای (Data processing) و استفاده از توضیحات در کدها.	۱۰
	اجرای بدون خطا	بازی در روند اجرای خود تا انتها، بدون مشکل اجرا شود	۶
	انطباق اثر با اهداف تعریف شده	پیاده سازی اهداف تعریف شده در سناریو به صورت کامل	۶
	مرحله‌ای بودن	تعریف حداقل سه مرحله	۷
	ثبت و نمایش امتیاز هر مرحله	در هر مرحله امتیاز کاربر، نمایش داده شده و ثبت گردد.	۷
	کاربر پسند بودن (user friendly)	گویا بودن محیط و عناصر و اجزای بازی، چیدمان کاربردی و ساده عناصر (دکمه‌ها، متن، تصاویر و ...)	۷
	دارا بودن ارزش آموزشی اثر (کاربردی بودن)	غنی بودن محتوا و پیام اثر، تاثیر گذاری اثر بر مخاطب	۵
	اصالت طرح و احترام به حق نشر و عدم کپی برداری از اینترنت	تا چه اندازه محیط بازی با احترام به حق نشر و عدم کپی برداری مستقیم از اینترنت پیاده‌سازی شده است؟	۳
نوآوری و خلاقیت	ارائه دهی نو	جدید بودن داستان بازی (نداشتن مشابه داخلی یا خارجی)	۴
	سطح نوآوری	سطح نوآوری در مقایسه با آثار مشابه	۳
	جذابیت اثر	بازی بصورت خلاقانه و جذاب در راستای یک داستان طراحی شده است	۳
جمع امتیاز			۱۰۰