

🔥 خلاصه موارد مهم و سوالات پرتکرار محور برنامه نویسی و هوش مصنوعی

👉 جشنواره نوجوان خوارزمی

۱- همه دانش آموزان، همه پایه ها می توانند در محور برنامه نویسی شرکت کنند اما اعضای هر تیم با توجه به ساختار سامانه مای، در سال ۱۴۰۳، باید هم پایه باشند

۲- این محور شامل ۵ زیرمحور تولید بازی های دیجیتال، تولید برنامه های کاربردی، تولید وب سایت، امنیت سایبری و برنامه نویسی بدون کامپیوتر است. همه زبانها و پلتفرمهای برنامه نویسی مجاز هستند.

اما محیطهای بلاکی (اسکرچ و اپ اینونتور) و محیطهای آماده ساخت اپ یا وبسایت (بدون برنامه نویسی) مجاز نیستند.

۳- گروه دانش آموزان شرکت کننده می تواند انفرادی یا دو نفره باشد و خود دانش آموزان گروه خود را انتخاب می کنند .

۴- مراحل انجام پروژه:

*دانش آموزان ابتدا ایده اولیه خود را یادداشت کرده و در مورد آن فکر می کند

* با دوست هم تیمی خود در خصوص آن مشورت کرده،

*در مورد آن به سرچ با کلیدواژه های فارسی و انگلیسی می پردازند و نمونه های داخلی و خارجی ایده خود را بررسی می کنند.

* سپس در مورد ایده با دبیر کاروفناوری یا هر دبیر علاقمند دیگر در مدرسه و دوستان خود در انجمن علمی برنامه نویسی مدرسه یا پژوهشسرا صحبت می کنند.

* پس از نوشتن ایده کار، سناریوی بازی و طراحی اولیه بازی، اپ یا وب یا سناریوی امنیت سایبری یا برنامه نویسی بدون کامپیوتر خود بر روی کاغذ، در مورد زبانهای برنامه نویسی مناسب برای آن سرچ می کنند.

* پس از پیدا کردن زبان و IDE برنامه نویسی مناسب، نمونه کدهای آماده مرتبط با ایده خود را پیدا کرده و همزمان منابع رایگان آموزش آن زبان برنامه نویسی را پیدا کرده و با علاقه یادگیری را ادامه می دهند.

* برای هر زبان برنامه نویسی، تعداد زیادی فیلم آموزشی، اپلیکیشن قابل نصب بر روی گوشی و جزوه و کتاب و تکه کد آماده وجود دارد که برنامه نویسی را به یکی از جذاب ترین و ساده ترین کارها تبدیل کرده و فقط کافی است که یک ایده خلاقانه و پشتکار داشته باشید. برای پیدا کردن ایده هم، برگ برنده شما دیدن نمونه کارهای مختلف موجود در نت است.

۵-مدرسه نباید بدون داوری آثار، تیمهای منتخب برنامه نویسی را در سامانه ثبت کنند.

۶- برای طراحی و تولید محصولات نرم افزاری محور برنامه نویسی در مرحله مدرسه ای، ۵ نمره از مستمر و تقدیرنامه مدرسه ای برای دانش آموزان ارائه دهنده و معلمان راهنما و ناظر مدرسه ای در نظر گرفته می شود.

۷-در هر مرحله، (مدرسه ای، منطقه ای و استانی)، از هر زیر محور-سهمیه، یک اثر به مرحله بعد راه پیدا می کند و داوری در مراحل منطقه ای و استانی شامل مرحله غیرحضوری (بررسی مستندات اثر)، مرحله دفاع آنلاین و دفاع حضوری است.

۸-با توجه به تغییرات محور برنامه نویسی، دانش آموزانی که سال گذشته در خوارزمی شرکت کردند نیز می توانند در این محور شرکت کنند. فقط نفر اول کشوری هر زیر محور، باید در زیرمحور جدیدی شرکت کنند.

۹-تمام مستندات اثر، شامل سناریو، اسناد طراحی بازی و سایر محصولات نرم افزاری، سورس کد و خروجی قابل اجرا و لینک های مربوطه همگی باید در کلیه مراحل مدرسه ای تا معرفی منتخبین استان، برای هر اثر در یک پوشه با نام دانش آموزان ذخیره شده، فشرده سازی شده و ارسال گردد.

۱۰- همه مدیران و دست اندرکاران مدارس که آثار آنها در محور برنامه نویسی به مرحله استانی راه می یابند، تقدیرنامه شهرستانی، برگزیدگان مرحله دوم استانی، تقدیرنامه استانی و نمایندگان نهایی استان، تقدیرنامه کشوری دریافت خواهند کرد.

۱۱- به کلیه اساتید راهنما و ناظران و دانش آموزانی که در زمینه آموزش پلت فرمها و زبانهای برنامه نویسی، طراحی الگوریتم، مدیریت پروژه های نرم افزاری، هوش مصنوعی، متاورس، بلاک چین و ... هر نوع محتوا، اعم از فیلم، اسلاید، پادکست، اینفوگراف، نمونه کد، پوستر و ... طراحی کنند، پس از داوری و سطح بندی، گواهی اصالت محتوا، متناسب با کیفیت محتوا ارائه خواهد شد.

۱۲- تمامی برگزیدگان مرحله دوم استانی از همه زیرمحورها، مورد حمایت برنامه های تجاری سازی در شبکه یادگیری قرار خواهند گرفت.

سوالات پرتکرار:

۱) با توجه به سهمیه تعیین شده برای مدارس خاص و عادی دولتی، تعداد آثار برگزیده مرحله منطقه ای به چه صورت است؟

پاسخ: در ارسال طرح های برگزیده منطقه ای به استانی، محور برنامه نویسی، سهمیه بر اساس نوع مدرسه، به صورت زیر است:

مدارس خاص: از هر زیر محور یک اثر، جمعا ۵ اثر

مدارس عادی: از هر زیر محور یک اثر، جمعا ۵ اثر

بسیار بسیار مهم:

۲) چه فعالیتهایی باید توسط ناظر منطقه ای قبل از مرحله استانی به طور کامل انجام شود؟

پاسخ: الف: انتخاب داوران مرحله منطقه ای و آموزش و هماهنگی با آنها، یک ماه قبل از مرحله منطقه ای باید انجام شود

ب: تعیین تقویم زمانی برگزاری داوری مرحله منطقه ای و اعلام آن به ناظر استانی

ج: هماهنگی با کارشناسی متوسطه اول شهرستان/منطقه برای تحویل اطلاعات کل آثار راه یافته به مرحله منطقه ای و ایجاد دسترسی او به این آثار

د: اعلام نواقص به کارشناسی متوسطه اول و اطلاع رسانی به مدارس برای تکمیل مستندات

ه: پیگیری ایجاد دسترسی در سامانه مای برای داوران منطقه ای و بررسی کلیه مستندات مدارس و انتخاب آثار برگزیده برای مرحله دوم داوری منطقه ای

و: برگزاری مرحله دوم داوری منطقه ای و گرفتن دفاعیه از آثار برای انتخاب یک اثر از هر زیرمحور-سهمیه. یعنی ۱۰ اثر از منطقه

ز: اطمینان از ثبت کامل کلیه آثار برگزیده منطقه ای در سامانه مای و تکمیل فایل اکسل حاوی اطلاعات آثار برگزیده منطقه ای در هر ۵ زیر محور حاوی لینک آخرین نسخه آپدیت شده مستندات آپلود شده اثر و ارسال آن برای ناظر استانی

۳) شیوه برگزاری مرحله منطقه ای به چه صورت است؟

پاسخ: **مرحله اول منطقه‌ای:** آثار ارسالی از مرحله مدرسه ای، در پنج زیرمحور، توسط پنج داور مجزا، به صورت غیر حضوری بررسی شده و در هر زیر محور، آثار بر اساس امتیاز رتبه‌بندی شده و از هر زیر محور، شش اثر حائز نمره ۸۰ به بالا به مرحله دوم منطقه‌ای، راه می‌یابند و ضمن بازخورد نقاط ضعف و قوت پروژه‌هایشان، به آن‌ها یک هفته برای اصلاح و تکمیل پروژه و مستندات آن زمان داده می‌شود.

مرحله دوم منطقه‌ای: مستندات و کد آثار حائز امتیاز ۸۰ به بالا دریافت شده و طبق زمان‌بندی اعلام شده از سوی ناظر منطقه‌ای و با هماهنگی اداره آموزش متوسطه منطقه، از دانش‌آموزان خواسته می‌شود در رویداد علمی-فناوری محور، شامل یک یا دو ارائه تخصصی مرتبط با برنامه‌نویسی توسط متخصصین منطقه‌ای و ارائه کلیه تیم‌های دانش‌آموزی، که به صورت آنلاین یا حضوری برگزار می‌گردد، حاضر شوند. در این بخش، فرم‌های ارزیابی هم‌تا و ارزیابی تخصصی زیرمحور برای هر پروژه تکمیل می‌گردد و پس از رویداد علمی-فناوری مرحله منطقه‌ای، پس از جمع‌بندی نهایی نتایج کلیه فرم‌های تکمیل شده، از هر زیر محور، ۱ اثر حائز نمرات بالاتر، به مرحله بعد ارسال خواهند شد و وارد فرآیند آموزشی کارخانه نوآوری خواهند شد.

نکته مهم: کلیه آثار حائز نمره ارزیابی بالاتر از ۸۰ در مرحله منطقه‌ای و ناظران مدرسه‌ای و اساتید راهنما و مدیران آموزشگاهی مرتبط با آنان، توسط استان باید مورد تقدیر قرار گیرند.

۴) برای هر اثر، چه مستنداتی باید از منطقه به استان ارسال شود؟

پاسخ: پس از مرحله منطقه‌ای، مجدداً سامانه مای زمینه آپلود و به روزرسانی آثار را فراهم می‌کند. مستنداتی که طبق شیوه نامه باید در یک پوشه قرارداد شده، زیپ شده و بارگذاری شوند، عبارتند از:

(سورس، فایل اجرایی، شناسنامه اثر، فیلم ۵ دقیقه ای توضیحات اثر با حجم حداکثر ۲۰ مگ)

(لازم به ذکر است، مستندات هر یک از آثار برگزیده منطقه ای، باید در یک پوشه زیپ شوند، و از طریق آپلود در فضای ابری، یا از طریق آپلود در خود سامانه مای اگر حجم فایل کمتر از ۵۰ مگ است، باید ضمن تکمیل کامل فرم‌های داوری در مای و تایید نهایی داوران و مدیر مدرسه و ناظر منطقه ای، برای شرکت در مرحله استانی معرفی شوند)

۵) اگر در یک زیرمحور، در منطقه، اثری حائز نمره بالاتر از ۹۰ وجود نداشت و در زیر محو دیگر، تعداد آثار فاخر حائز نمره بالاتر از ۹۰ زیاد بود، آیا می‌توان اثر را از زیرمحور دیگر جایگزین کرد؟

پاسخ: خیر. با توجه به ساختار سامانه مای، امکان جایگزینی آثار از زیرمحور دیگر وجود ندارد.

۶) چه مستنداتی باید در سامانه مای بارگذاری شوند؟ چگونه؟

پاسخ: مستنداتی که ارسال اونها برای داوری کشوری، لازمه عبارتند از:

کل مستندات زیر، در یک پوشه با نام به صورت:

نام استان-نام زیرمحور-نام سهمیه

قرار داده شده، فشرده شده، در فضای ابری آپلود شده و لینک آن در فایل اکسل ارسالی وارد شود و ارسال گردد:

سورس کد،

خروجی،

پاورپوینت ارائه کامل : شامل فازهای نیازسنجی، طراحی، پیاده سازی، تست و ارتقا، معماری نرم افزار، مقایسه با نمونه های مشابه، نوآوری های پروژه و سناریوی کامل بازی

راهنمای تصویری -متنی کامل نرم افزار، در قالب پاورپوینت

بروشور یا پوستر معرفی پروژه

فیلم ۱۰ دقیقه ای معرفی پروژه توسط دانش

کانال محور برنامه نویسی و هوش مصنوعی :

https://shad.ir/code_nojavan

تهیه و تدوین: ناسو شجاعی

ناظر کشوری محور برنامه نویسی و هوش مصنوعی