به نام خدا

**نمون­‌برگ شماره 9-1- شناسنامه اثر محور برنامه‌نویسی**

جشنواره نوجوان خوارزمي

**شناسنامه اثر محور برنامه‌نویسی**

|  |  |
| --- | --- |
| **عنوان پروژه:** | **شناسه گروه: .................................** |
| **حوزه كاربرد:****ساخت بازی‌های رایانه‌ای 🞏 ساخت برنامه‌های کاربردی 🞏 طراحي وب سایت 🞏 برنامه‌نویسی بدون رایانه 🞏 امنیت سایبری 🞏** |

|  |  |
| --- | --- |
| **استان** | **سهمیه اثر:** |
| **شهرستان** |  |  |  |
| **نام مدرسه** |  |  |  |
| **نام و نام خانوادگی دانش‌آموزان عضو گروه** | **1** | **2** | **3** |
| **کد ملی** |  |  |  |
| **پایه تحصیلی** |  |  |  |
| **تلفن همراه** |  |  |  |
| **تلفن منزل** |  |  |  |
| **تلفن مدرسه** |  |  |  |
| **هدف پروژه** |
| **با دقت، و بعد از مطالعه و تحقیق در مورد فازهای مهندسی پروژه، بخش‌های زیر را متناسب با پروژه خود، سفارشی کرده و تکمیل کنید** **(بسیاری از جداول و نمودارها جنبه مثال دارند.)****الف) مرحله**  **تجزیه و تحلیل و نیازسنجی****مستندات نیازمندی‌های پروژه (Requirements documentation)****سفر مشتری** (مشابه نمودار زیر ، با توجه به خود پروژه، تکمیل گردد) |
| **عناصر ارزش پیشنهادی و راهکارهای خلق آن** |
|  |
| **سایر مستندات فاز نیازسنجی (در صورت وجود)** |
| **ب) شرح فاز** **طراحی**برای همه بخشهای پروژه، موارد زیر را با رسم نمودار، فلوچارت و سایر نقشه‌ها وتصویر مرتبط، تکمیل کنید، در صورتی که پروژه شما با توجه به نوع زیر محور، فاقد هر کدام از بندها است، آن بخش را در گزارش خود حذف کنید.1. **توضیحات واضح توپولوژی شبکه، مراحل حمله و اقدامات متقابل (محور امنیت سایبری)**
2. **هدف شیء یا ماژول (برای برنامه‌نویسی بدون رایانه، هر بخش مستقل از معمای مدادکاغذی یا پازل فیزیکی)**
3. **اجزای آن**
4. **ورودی ها**
5. **خروجی ها**
6. **ساختار داده ها**
7. **نحوه ارتباط با سایر ماژولها**
8. **سناریو و الگوریتم (شامل داستان بازی، شرح سناریوی شبیه‌سازی، یا الگوریتم فرآیند)**
9. **نوآوری‌های فاز طراحی و مزیت بر نمونه‌های مشابه**

**اضافه کردن هر بند تکمیلی از مستندات معماری (Architecture documentation) ، دارای امتیاز تشویقی است.** |
| **ج) شرح فاز پیاده‌سازی**برای همه بخشهای پروژه، موارد زیر را با رسم نمودار، فلوچارت و سایر نقشه‌ها وتصویر مرتبط، تکمیل کنید، در صورتی که پروژه شما با توجه به نوع زیر محور، فاقد هر کدام از بندها است، آن بخش را در گزارش خود حذف کنید.1. **زبان‌های برنامه‌نویسی**
2. **پلتفرم**
3. **شرح UI/UX**
4. **ساختار دیتابیس**
5. **نحوه ثبت لاگ کاربر**
6. **نحوه دادن فیدبک به کاربر**
7. **شرح راهنمای کاربر (صوتی/متنی/تصویری) با ذکر جزئیات**
8. **نوآوری‌های فاز پیاده سازی و مزیت بر نمونه‌های مشابه**
9. **شرح کامل موارد امنیتی رعایت شده، شامل**  **امنیت پایگاه داده، امنیت شبکه، امنیت حوزه کدینگ، امنیت ساختار نرم‌افزار، الگوریتم‌های رمزنگاری، پنهان‌نگاری اطلاعات و ...**
10. **شرح نحوه استفاده نوآورانه از امکانات سخت‌افزاری**
11. **لیست انواع ابزارهای هوش مصنوعی کاربردی در همه مراحل انجام پروژه، مانند ایده‌پردازی، تولید UI/Ux، تولید الگوریتم ، کدنویسی، تست و ... به همراه شرح نحوه استفاده از هر یک**
 |
| **د) شرح فاز تست**برای همه بخشهای پروژه، موارد زیر را با رسم نمودار، فلوچارت و سایر نقشه‌ها وتصویر مرتبط، تکمیل کنید، در صورتی که پروژه شما با توجه به نوع زیر محور، فاقد هر کدام از بندها است، آن بخش را در گزارش خود حذف کنید.* **گزارش تست نصب و سازگاری با پلتفرم‌های متفاوت**
* **گزارش تست رابط کاربری و تجربه کاربری**
* **گزارش تست عملکرد درست و بدون خطا**
* **گزارش تست مستندات و کدنویسی پاک**
* **گزارش تست امنیت**
* **گزارش تست صحت محتوایی و علمی پروژه**
* **گزارش تست بومی‌سازی و بین‌المللی سازی**
* **تعداد دفعات بازنگری، فیدبک گرفتن و ارتقای پروژه با شرح خلاصه**
* **گزارش نوآوری‌های فاز تست و مزیت بر نمونه‌های مشابه**
 |
| **ه) شرح فاز نگهداری و اصلاح و بازاریابی** برای همه بخشهای پروژه، موارد زیر را با رسم نمودار، فلوچارت و سایر نقشه‌ها وتصویر مرتبط، تکمیل کنید، در صورتی که پروژه شما با توجه به نوع زیر محور، فاقد هر کدام از بندها است، آن بخش را در گزارش خود حذف کنید.* **خدمات اتوماتیک شده رفع خطا و پاسخ‌گویی به کاربران**
* **گزارش اقدامات انجام شده در زمینه بازاریابی و فروش (سئو، تبلیغات، ...)**
* **گزارش نوآوری‌های فاز نگهداری و مزیت بر نمونه‌های مشابه**
 |
| **هر نوع مستندات تکمیلی خلاقانه برای پروژه، مانند نحوه استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی در بخش‌های مختلف کار، گانت چارت، مستندات معماری و ...، به همراه سورس کد، خروجی، کلیه ملزومات اجرایی، نصبی و راهنماهای مختلف، به شناسنامه اثر پیوست شود.** |
|  | **نام و نام خانوادگی****مدیر واحد آموزش مجری****شماره تلفن، تاریخ و امضا** | **نام و نام خانوادگی****مشاور و راهنما** |