

NT پروژه

سایت نتورک و تیم ورک

اعضای گروه: اشکان محرم زاده - آذین قرشی زاده

Junior Programmers | CS50x Iran | October 2021

شرح کلی پروژه

فراهم کردن بستری امن برای شبکه سازی افراد، تشکیل تیم براساس معیارهای علمی، کسب تجربه ی کار تیمی، فرصت تمرین مهارت های نرم و تقویت مهارت های فنی و تخصصی به صورت تیمی.

سیستمی که براساس الگوریتم های نوشته شده عمل می کند و در ابتدا کاربران را با توجه به اطلاعاتی که از آنها دریافت کرده، تقسیم بندی می کند تا تیم مد نظر کاربر شکل بگیرد. سپس اعضای تیم، وارد فرآیند های آزمون و خطا می شوند تا در نهایت پس از تایید نهایی تیم خود، وارد لیگ شوند و برای کسب جایگاه بهتر به رقابت بپردازند.

به درد چه کسانی می خورد؟

هر کسی که بخواهد در رشته ی مد نظرش تیم تشکیل بدهد اعم از برنامه نویسان، دانشجویان، هنرجویان، دانش آموزان، سخنرانان و ... مخصوصا افرادی که به دلایل مختلفی مانند کمبود اعتماد به نفس، کم رویی و خجالتی بودن و غیره، برخلاف میل باطنیشان از تیم سازی صرف نظر می کنند. سیستم ما طوری

از طرف دیگر افراد حقیقی و حقوقی می توانند برای کارآموزی و استخدام و یا سفارش پروژه با تیم های منتخب لیگ در تماس باشند و کار را به تیم ها بسپارند که در این صورت، هم در اسرع وقت افراد مورد نظر را پیدا می کنند و هم تیم های تازه کار با مسائل و پروژه های دنیای واقعی دست و پنجه نرم می کنند. این یعنی یک برد برد واقعی!

نیازمندی ها

نیازمندی های کاربر

1. مشاهده اسم و نمره ی تیم ها در لیگ بدون ثبت نام در سایت
2. فرم ثبت نام و اطلاعات و درخواست های کاربر مانند: هدف از تیم سازی، مشخص کردن حوزه ی فعالیت، سطح مهارت فرد، تعداد اعضای تیم مورد نظر، میزان رسمی و جدی بودن فضای تیم و ...
3. تایید ثبت نام کاربر و اطلاع آن از طریق ایمیل یا شماره همراه
4. ورود به صفحه لاگین و مشاهده وظایف تعریف شده و استفاده از چت باکس و ویس چت
5. امکان استفاده از نام مستعار و غیر حقیقی
6. دریافت ایمیل حاوی خبر تکالیف جدید
7. گزینه درخواست خروج فوری از گروه
8. گزینه تایید نهایی گروه انتخاب شده
9. امکان نمره دادن به هم گروهی های خود پس از تست ها

نیازهای فنی

فرانت اند

برای ظاهر سایت از زبان های تحت وب ذیل استفاده خواهیم کرد:

Javascript - Html - Css

در حال حاضر به دلیل محدودیت زمانی، فرانت پروژه بدون جاوااسکریپت ارائه گردیده است و در آینده نزدیک کامل می شود. برای بخش چت باکس هم نیازمند یک اپلیکیشن تحت وب هستیم که قابلیت فرستادن پیام متنی و برگزاری ویس چت را داشته باشد.

بک اند

در حال حاضر نیاز پروژه بر این است که از ساختار فلسک برای سمت سرور استفاده گردد و الگوریتم فیلتر کردن افراد به وسیله ی آن انجام شود. البته احتمالاً می توان از ابزارهای دیگری استفاده نمود اما با توجه به اینکه اعضای تیم تجربه ای با ساختارهای دیگر ندارد، از فلسک که در دوره آموزش داده شد استفاده می کنیم.

پایگاه داده

پایگاه داده مورد استفاده باید قابلیت کار با داده های بزرگ را داشته باشد تا بتواند اطلاعات کاربران و زمان های باقی مانده از هر تسک و پروسه پیشرفت و نمره دهی تیم ها و همچنین اطلاعات لیگ را در بر بگیرد.

سناریو های کاربران

کاربر وارد سایت اصلی شده و اگر قبلا در سایت ثبت نام نکرده باشد گزینه رجیستری را می زند و وارد صفحه رجیستر می شود. سپس فرم را با دقت پر کرده و گزینه سابمیت را می زند و دوباره وارد صفحه اصلی سایت شده و منتظر ایمیل و یا پیامک از طرف سایت میماند. زمانیکه تیم مناسب وی پیدا شد ایشان وارد سایت شده و گزینه لاگین را زده و وارد صفحه تسک ها و چت باکس می شود که می تواند در آنجا با هم تیمی هایش صحبت کند و کارها را با یکدیگر تقسیم کرده و تا بازه زمانی تعیین شده پروژه را انجام دهد.

زمانبندی

چهار جلسه یک ساعته صرف ایده پردازی و ادغام ایده ها تا به نتیجه برسد و البته نوشتن سودو کد. سپس به مدت تقریبا دو هفته یک روز در میان برای گزارش پیشرفت پروژه و روشن کردن وظایف جدید زمان گذاشته شد.

تقسیم بندی کارها با توجه به اینکه یک نفر تجربه برنامه نویسی با پایتون را داشت مراحل مربوط به فلسک به ایشان واگذار گردید و طراحی صفحات html-css به عهده کسی گذاشته شد که قبلا هیچ تجربه ای از طراحی صفحات وب نداشته بود.

نحوه اجرای پروژه

به صورت زیر (به دلیل کمبود زمان از ادامه توضیحات کاسته می شود)

Register	Login
<p>*Email or Phone Number :</p>	<p>Enter Your Email/Phone number</p>
<p>*Programming Language : <input type="radio"/> C/C++ <input type="radio"/> Python <input type="radio"/> Html/Css/JavaScript</p>	<p>Password</p>
<p>*Programming Grade : <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5</p>	<p>If you don't have an account Register now!</p>
<p>*Your Target :</p> <p><input type="radio"/> Startup <input type="radio"/> Hard Skills <input type="radio"/> Soft Skills <input type="radio"/> CS50xiran</p>	<p>Login</p>
<p>Password :</p>	
<p>Submit</p>	

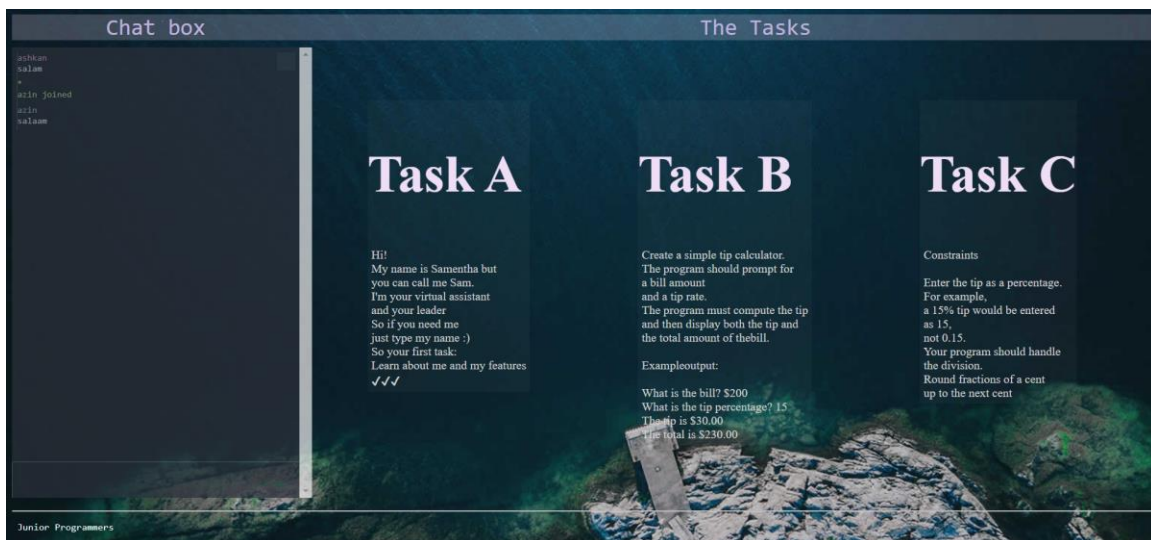
Chat	Tasks
<p>What's up guys? I am prisoner 3268 *lol*</p>	<p>A</p>
<p>hi everybody. I'm zzzz. Nice to meet you :)</p>	<p>B</p>
	<p>C</p>
<p>Hey guys! I guess I can handle part B.</p>	<p>1569 : didn't choose 3268 : chose A 2784 : chose C</p>

جمع بندی

خلاصه ما با توجه به برنامه ریزی که انجام دادیم، قرار بر این شد تا حداقل بتوانیم به صورت لوکال در سیستم و با اتصال صفحات وب به فلسک، فرآیند تشکیل تیم سه نفره را شبیه سازی کنیم اما به دلیل یک سری اتفاقات پیش بینی نشده نتوانستیم این فرآیند را هم کامل بسازیم.

در حال حاضر صفحات وب طراحی شده در داخل فایل ها موجود می باشد و فایل فلسک هم گذاشته شده تا صرفا نمایی از پروژه برای نمایشگاه عرضه گردد. در صفحه ایندکس که تصویرش را در زیر آمده اگر روی گزینه لاگین کلیک کنید، به صفحه لاگین (عکس پایین تر) هدایت می شوید و قرار بود وقتی روی صفحه رجیستر کلیک می کنید شما را به فرم رجیستر هدایت کند که متأسفانه وقت نشد اما فایل آن موجود می باشد.





در آخر عرض کنم که این یک پروژه کامل نیست بلکه یک نسخه نمایشی می باشد. دلیل آن هم این است که تیم ما تا حالا تجربه انجام یک پروژه حرفه ای و جدی را نداشته و در کل هم تجربه برنامه نویسی زیادی نداشتیم.

اشکان محرم زاده

دانشجوی رشته کامپیوتر

قبل از دوره فقط تجربه برنامه نویسی با زبان سی پلاس پلاس

هدفم از شرکت در دوره آشنایی با زبان های دیگر

آذین قرشی زاده

دانش آموز پایه دهم

هدف شرکت در این دوره: آشنایی با مباحث و علاقه ی زیاد

ممنون از بچه های سی اس فیتی