



دانشگاه صنعتی همدان

گام دوم

پروژه درس تحلیل و طراحی سیستم‌ها

درخواست برای ارائه پیشنهاد پروژه لینکدین پرو فایل

محمد رضائی

امیر حسین زارعی

پارسا خودیان

فرید رجبی بذل

فهرست

۴	مقدمه
۵	درباره شرکت
۵	طرح مشکل و هدف پروژه
۷	زیرساخت پروژه
۷	مدیریت پروژه
۸	افراد ذینفع این پروژه
۸	امکانات محصول
۹	امکان شخصی سازی تنظیمات
۹	بخش معرفی
۹	بخش راه های ارتباطی
۱۰	بخش درباره کاربر
۱۰	بخش تحصیلات
۱۰	بخش تجربه ها
۱۰	بخش مهارت ها

۱۱.....	بخش فعالیت ها
۱۱.....	بخش علاقه مندی
۱۱.....	قابلیت شبکه سازی
۱۲.....	نسخه عمومی و ویژه
۱۲	ویژگی های ظاهری
۱۳.....	اولویت بندی محصول
۱۴.....	مقررات
۱۵.....	مستند سازی پروژه
۱۶.....	زمان بندی
۱۸.....	شرایط تیم ها
۱۹	نحوه ارائه و بررسی
۱۹.....	مشخصات شرکت شامل
۲۰.....	مفاد مالی محصول
۲۰.....	پروپوزال
۲۱.....	ارزیابی پیشنهادها

مقدمه

شرکت لینکدین در زمینه شبکه اجتماعی با محوریت حرفه افراد فعالیت دارد و در این زمینه قصد دارد یکی از مهم ترین پلتفرم های خود را در قالب اپلیکیشنی آنلاین در موبایل و همچنین وب پیاده سازی کند، این اپلیکیشن **لینکدین پروفایل** نام دارد. لینکدین پروفایل یک شبکه اجتماعی است که مشکل رزومه سازی و دردسر ساختار آن را از بین می برد که در ادامه به تفصیل به جزئیات آن پرداخته خواهد شد.

این درخواست پیشنهاد به منظور آشنایی بیشتر تیم های توسعه با امکانات این پلتفرم و انتظاراتی که شرکت از آن دارد؛ تهیه شده است.

درباره شرکت

لینکدین یک شرکت اجتماعی تجاری است با هدف اینکه هم متقاضیان کار و هم صاحبان کسب و کار راحت تر به خواسته خود دست یابند و با شعار "مسئله ارتباط است" در سال ۲۰۰۲ کار خود را شروع کرد.

و هم اکنون در ۲۰ کشور جهان دفاتر فعال دارد و مالکیت فعلی آن در دست شرکت مایکروسافت قرار دارد و چندین شرکت در زیر مجموعه آن قرار گرفته اند.

طرح مشکل و هدف پروژه

در حال حاضر یکی از خلاهایی که متخصصان رشته های مختلف در زمینه معرفی خود و مهارت های خود به شرکت ها و همچنین استخدام احساس میکنند ، نبود بستر و پلتفرمی ست که بتواند پل ارتباطی میان شرکت ها و متخصصان بازار کار باشد. لذا مدیریت پروژه پس از بررسی های فراوان و انجام تحقیق های مختلف به اجماع نظر در مورد ساخت برنامه ای در همین زمینه رسید.

هدف کلی پروژه ساختن امکاناتی برای کاربران است تا بتوانند مهارت ها و تخصص های خود را با دیگران به اشتراک بگذارند. با توجه به بررسی ها و تخمین های انجام شده قشر غالب کاربران برنامه ، قشر جوان و میانسال خواهد بود لذا باید محیط پروفایل محیطی با رنگ های مناسب سن این جمعیت و جذاب و با امکانات مختلف باشد.

یکی دیگر از مهم ترین اهداف پروژه رابط کاربری آسان و هوشمندانه است. همانطور که اشاره شد چون قشر غالب استفاده کننده گان برنامه جمعیت جوان هستند ، بنابراین موضوع رابط کاربری برای مدیریت پروژه از اهمیت بالایی برخوردار است. اگر توجه به راحتی، سبک طراحی، دسترسی بهتر و سریعتر صورت نپذیرد ، حس خوبی به کاربر منتقل نمی شود. همچنین در زمینه رابط کاربری موارد زیر باید مورد توجه قرار گیرد :

- دسترسی آسان به بخش های پر استفاده
- پرهیز از شلوغی بخصوص در اپلیکیشن های موبایل
- آنالیز رفتار کاربران و بهبود UI در آپدیت های بعدی
- طرح ظاهری و الگوی گرافیکی
- سرعت و کارایی حداکثر
- توجه به نیازهای آتی کاربران

هدف بعدی پروژه که از درجه اهمیت بالایی برخوردار است بحث سئو نسخه سایت پروفایل لینکدین می باشد. اکثر کابران موتورهای جستجویی مثل گوگل و یاهو و ... تنها به بازدید از صفحات اولیه نتایج موتورهای جستجو اکتفا می کنند . بنابر این بهبود رتبه بندی سایت مساوی با افزایش بازدیدکنندگان آن وب سایت خواهد بود.

زیرساخت پروژه

بدون شک مهمترین بخش در پیاده سازی پروژه زیرساخت های آن است چرا که زیرساخت پروژه می تواند تضمین کننده دوام و آینده آن باشد. در همین راستا شرکت در نظر دارد تا در این پروژه از سرور ها با ظرفیت و انعطاف پذیری بالا استفاده کند و بدیهی است که گروه ارائه دهنده پیشنهاد باید تجربه و توانایی مدیریت کلان داده ها را این سرور ها داشته باشد. همچنین زیر ساخت های مورد نیاز برای تامین امنیت اطلاعات کاربران مهم ترین چالش این پروژه محسوب می شود به همین خاطر حتی الامکان رابط های برنامه نویسی اپلیکیشن باید توسط تیم توسعه دهنده پیاده سازی و شخصی سازی شود.

در کنار همه ی این ها یک تیم پشتیبانی با تعداد کافی نیروی متخصص به منظور عیب یابی و پشتیبانی کاربران می تواند به زیر ساخت این پروژه قوت ببخشد.

مدیریت پروژه

تیم اجرا کننده محصول می تواند هر کدام از روش های اسکرام و کانبان را با توجه به شرایط پروژه برای چارچوب مدیریتی پروژه انتخاب کند. اما باید به این توجه کنند که ساختار پروژه در نمونه های ابتدایی کامل و بدون ابهام است. سورتس پروژه نیز با استفاده از ابزار کنترل نسخه گیت ذخیره و بازبینی می شود و به صورت محلی در سرور های داخلی خود شرکت قرار خواهد گرفت.

افراد ذی نفع این پروژه

همانطور که در قسمت مقدمه اشاره شد استفاده کنندگان پروفایل لینکدین کاربرانی خواهند بود که با به اشتراک گذاری اطلاعات ، مهارت ها و تخصص های خود ، به دنبال برقراری ارتباط با شرکت ها و متخصصان هم رشته خود هستند.

با توجه به این موضوع کاربران این پلتفرم در یکی از دسته های زیر قرار می گیرند:

- ♦ افرادی که مهارت خاصی دارند و جویای کار هستند
- ♦ افرادی که در حرفه ای فعالیت دارند و تجربه خود را به اشتراک می گذارند
- ♦ اساتید موسسات مختلف
- ♦ دانشجویان موسسات مختلف
- ♦ کارفرمایانی که به دنبال نیروی متخصص هستند
- ♦ تیم پشتیبانی شرکت

امکانات محصول

پروفایل لینکدینی که مد نظر شرکت است باید هر کدام از بخش زیر را شامل شود که قسمت های اصلی پروژه محسوب می شوند.

امکان شخصی سازی تنظیمات

قسمت تنظیمات از صفحه اصلی پروفایل قابل دسترسی است و صفحه ای جداگانه دارد و شامل چند بخش است که هر بخش قابلیت هایی به کاربر می دهد.

- در قسمت اکانت قابلیت های:

✓ اضافه یا حذف آدرس ایمیل

✓ اضافه یا حذف شماره تلفن

✓ تغییر رمز عبور

- در قسمت شخصی سازی قابلیت های:

✓ شخصی یا عمومی کردن پروفایل

✓ قابل مشاهده کردن ایمیل و اطلاعات ارتباطی

✓ چه کسانی می توانند وضعیت آنلاینی کاربر را مشاهده کنند

بخش معرفی

در بالاترین قسمت صفحه اصلی پروفایل یک عکس با چارچوب دایره ای شکل و اندازه کوچک در چپ قرار خواهد گرفت. در کنار آن باید نام کاربر و بخش راه های ارتباطی قرار بگیرد. همینطور در پس زمینه این کادر کاربر باید بتواند عکس دلخواه خود را قرار دهد اما به صورت پیشفرض عکسی برای هر پروفایل قرار خواهد گرفت.

بخش راه های ارتباطی

در کادری در صفحه اصلی قرار می گیرد و باید فیلدهایی به منظور اضافه کردن لینک های ارتباطی، شماره تماس، آدرس ایمیل و شبکه های اجتماعی دیگر؛ وجود داشته باشد. همچنین برای کدام از موارد آیکون و یا لوگوی مناسب آن نیز باید در کنار فیلد قرار بگیرد.

بخش درباره کاربر

یک صفحه ساده با قابلیت اضافه کردن متن به صورت عادی یا markdown که در کادری در صفحه اصلی قرار می گیرد.

بخش تحصیلات

این بخش در پایین دو بخش قبلی قرار گرفته و مانند آن ها در یک کادر قرار می گیرد. در پروفایل صاحب حساب باید قابلیت اضافه کردن نام دانشگاه و مدت زمان تحصیل و درجه تحصیلی در سه فیلد جداگانه وجود داشته باشد. همچنین باید لیستی از دانشگاه ها یا موسسه هایی که حساب لینکدین شان موجود است، وجود داشته باشد تا کاربران بتوانند به راحتی نام و لوگو آن ها را در این بخش داشته باشند.

بخش تجربه ها

این بخش نیز دقیقاً مانند بخش قبلی است با این تفاوت که به جای موسسه تحصیلی نام شرکتی که کاربر در آن فعالیت دارد قرار می گیرد و اگر این شرکت ها حساب لینکدین داشته باشند باید برای صاحب حساب این شرکت ها قابل انتخاب باشند.

بخش مهارت ها

• مهارت های برتر

در این قسمت لیستی مورد نیاز است از مهارت ها و زمینه های مختلف و کاربر با جستجو کردن در این لیست باید بتواند حداکثر سه مهارت را به این بخش اضافه کند.

• ابزار ها و تکنولوژی ها

مانند قسمت قبل باید لیستی از تکنولوژی ها و ابزار های هر زمینه ای قابل جستجو و انتخاب باشد.

• مهارت های دیگر

در مواردی که در هیچ کدام از دسته های بالایی قرار نگیرد باید بتواند در این قسمت اضافه شود.

• آزمون ها

همچنین برخی از مهارت های پر استفاده میتوانند مورد سنجش قرار بگیرند و در صورت قبول شدن کاربر تایید لینکدین را در کنار آن مهارت داشته باشند.

بخش فعالیت ها

این بخش در صفحه دیگری قرار دارد و از صفحه اصلی پروفایل قابل دسترسی است و شامل قسمت هایی برای اضافه کردن پست است و می تواند توسط دیگر کاربران لایک و نظر دهی شود و برای دیگران ارسال شود.

بخش علاقه مندی

آخرین کادری که در صفحه اصلی پروفایل قرار می گیرد و باید پایین تر از بقیه بخش ها قرار بگیرد بخش علاقه مندی ها است و باید به صورت جدولی شبکه ای شکل باشد که در هر قسمت افرادی که کاربر دنبال می کند و یا گروه هایی که در آن ها عضویت دارد قرار گرفته است.

قابلیت شبکه سازی

پروفایل لینکدین با استفاده از روش هایی پردازش داد ها و یادگیری ماشینی باید قابلیت جستجو، پیشنهاد، امکان دنبال کردن و یا متصل شدن دیگر افراد را به کاربران خود بدهد و به این ترتیب هر کاربر شبکه منحصر به فرد خود را بسازد. بدیهی است در کنار این امکان باید قابلیت بلاک کردن افراد مزاحم نیز به محصول اضافه شود.

نسخه عمومی و ویژه

در نسخه عمومی محصول کاربر تمام امکانات ذکر شده را خواهد داشت در کنار این گاهی به کاربر گزارش بازدید های صفحه پروفایل او داده می شود.

در نسخه ویژه محصول این قابلیت باید به صورت کامل و دقیق به کاربر نمایش داده شود و لیست افراد، چه از شبکه کاربر و چه خارج از شبکه که از پروفایل دیدن کرده اند به نمایش کاربر در بیاید. همچنین کاربری که حساب ویژه دارد می تواند بدون دیده شدن در گزارش های دیگران از رزومه آن ها بازدید کند.

این نسخه ویژه با پرداخت از طریق کارت های اعتباری قابل فعالسازی خواهد بود.

ویژگی های ظاهری

به طور کلی ظاهر برنامه باید ساده باشد و با شبکه های اجتماعی دیگر شباهت داشته باشد:

- زبان برنامه میبایست زبان انگلیسی باشد.
- صفحات و اشکال باید تخت و بدون سایه باشند.
- گوشه اشکال باید تیز و زاویه دار باشند.
- رنگ های استفاده شده باید با لوگو شرکت مطابق باشند.

- آیکون های استفاده شده باید در انحصار شرکت لینکدین باشد.
- رنگ قالب محصول باید متشکل از خانواده رنگ های سفید و آبی باشد.
- به دلیل مهم بودن نقش تجربه کاربری ، طراحان باید ویژگی های زیر را دارا باشند:
- تسلط بر مفاهیم پایه، رنگ شناسی
- تجربه در طراحی Process flow، User flow ، Story board، Wireframe، Prototype
- آشنایی کامل با گایدلاین های دیزاین برای اپلیکیشن های iOS و Android
- شناخت استانداردهای طراحی Flat Design و HIG، Material Design
- ارائه قالب، سناریو، نمونه های اولیه و Mockup از صفحه نمایش و فلوها
- تسلط به متدهای روز طراحی و آشنایی با مفاهیم Design System
- همچنین برای بالا بردن کیفیت محصول و راحتی بیشتر کاربران لازم است تحقیقات کاربر محور و ارزیابی بازخورد کاربران در چند مرحله توسط تیم طراحی انجام شود.

اولویت بندی محصول

- اولین قسمتی که تیم اجرایی باید در صفحه پروفایل تعبیه کند ، بخشی برای به اشتراک گذاری عکس کاربر است. این بخش با امکان گذاشتن تنها یک عکس و همچنین با قابلیت پایین آوردن کیفیت و قرارگیری آن در قسمت بالایی صفحه با شکل و استایل عکس پروفایل می باشد

- بخش بعدی هدلاین است که کاربر در آن به توصیف خود می پردازد. این بخش نیز باید در بالای صفحه و با محدودیت ۱۲۰ کلمه باشد.
- از جمله بخش های مهم بخش خلاصه است که کاربر پس از نوشتن اطلاعات شخصی خود ، بتواند خلاصه ای از تخصص ها و مهارت های خود را عرضه کند. برای اینکه دست کاربر برای خلاقیت و معرفی خود باز باشد ، این قسمت باید دارای محدودیت ۲۰۰۰ کلمه ای باشد.
- صفحه پروفایل لینکدین برای اینکه ابزاری کمک کننده در جهت یافتن شغل باشد ، باید کاربر بتواند مهارت های خود در آن عنوان کند. پس بخش مهم بعدی که باید حتما در صفحه پروفایل وجود داشته باشد ، بخش مهارت هاست. همچنین مهارت هایی به عنوان پیش فرض باید موجود باشد تا بتوان از آنها نیز برای نوشتن این بخش کمک گرفت.

مقررات

- ❖ شرکت درخواست دهنده موظف است تا دو هفته پس از قبول انجام پروژه ، یک نمونه کلی از آنچه قرار است در انتهای کار تحویل دهد را به عنوان نمونه آزمایشی ارائه دهد.
- ❖ روند پیشرفت و تکمیل پروژه در سه مرحله یک ماهه طی گزارشاتی باید به سمع و نظر مدیریت پروژه برسد.

- ❖ در صورت توقف اجرای پروژه و انصراف تیم اجرایی از ادامه کار ، مدیریت پروژه خود را محق به دریافت غرامت از شرکت مربوطه می داند.
- ❖ شرکت متقاضی انجام پروژه تا سه سال موظف به پشتیبانی ، توسعه و تعمیر ایرادات احتمالی خواهد بود و این مدت زمان باید قابل تمدید باشد.
- ❖ پس از اتمام پروژه و در زمان پشتیبانی و توسعه برنامه ، میزان دسترسی به اطلاعات کاربران و اطلاعات محرمانه برنامه فقط با تایید مدیریت پروژه امکان پذیر خواهد بود.

مستندسازی پروژه

در مستندسازی این پروژه باید موارد زیر رعایت شود باشد:

- امکان سنجی ها و بررسی نیازمندی های نرم افزار
- توصیفی از معماری سیستمی که تیم اجرایی آن را به کار می گیرد که خود باید شامل روش طراحی، مراحل طراحی، توصیفی از عملکرد برنامه های سیستم و داده هایی که بین قسمت های مختلف برنامه ها رد و بدل می شوند و این موارد این چنینی را شامل شود.
- کامنت گذاری مناسب در قسمت هایی که کد پیچیده میشود.
- تعیین بودجه، زمان و نیروی انسانی مورد نیاز برای تولید نرم افزار

- مستندات نگهداری سیستم که مشکلات شناخته شده نرم افزاری و سخت افزاری را توضیح می دهد و نکاتی را که در مراحل طراحی سیستم جهت توسعه سیستم در نظر گرفته شده است، شرح می دهد.

زمان بندی

زمان بندی انجام پروژه به شرح زیر میباشد :

- ✓ پروژه باید حداکثر تا ۸ ماه پس از عقد قرارداد توسط پیمانکار آماده تحویل باشد.
- ✓ اگر در زمان مقرر شده پروژه به اتمام نرسد ، تمدید زمان قرارداد تا یک ماه توسط کارفرما امکان پذیر است.
- ✓ در صورتیکه پروژه در مرحله استقرار یا تست نهایی میباشد زمان با توافق کارفرما و پیمانکار قابل تمدید است.
- ✓ در صورت عدم انجام پروژه تا پایان زمان مقرر ، قرارداد فسخ خواهد شد و حق شکایت از پیمانکار توسط شرکت لینکدین محفوظ است.

مهلت		فعالیت
۱۳۹۹/۸/۱۵		تهیه RFB
۱۳۹۹/۹/۵		آخرین مهلت برای دریافت مستندات
۱۳۹۹/۱۰/۱		جلسه مصاحبه
۱۳۹۹/۱۱/۱۵		آخرین مهلت ارسال پیشنهادات
۱۴۰۰/۴/۱		شروع مناقصه
۱۴۰۰/۴/۱۵		پایام مناقصه
۱۴۰۰/۵/۱		عقد قرارداد
۱۴۰۰/۵/۱۰		تبدیل قرارداد
۳۰ روز	ارائه فرم های طراحی شده و دریافت تاییده مربوطه	پیشنهاد مدت پروژه و برنامه زمان بندی پروژه (به مدت ۸ ماه پس از عقد قرارداد بین طرفین)
۱۳۰ روز	نصب و راه اندازی نسخه اولیه نرم افزار	
۶۰ روز	آموزش ، استقرار ، رفع اشکالات و ارائه نسخه نهایی	
۲۰ روز	ارائه مستندات و اتمام کل پروژه	

شرایط تیم‌ها

تیم مجری طرح باید توانایی و تجربه بسیار بالا در زمینه توسعه اپلیکیشن موبایل و وب داشته باشد و در کنار آن موارد زیر را نیز باید دارا باشد:

- ✓ ارائه رضایتنامه کارفرمایان قبلی در رابطه با پروژه های انجام شده
- ✓ توانایی و تجربه بسیار بالا در پیش بینی تمام سناریوهای احتمالی
- ✓ توانایی کار یا کلان داده ها
- ✓ تجربه کار با تکنولوژی ها و فرم ورک ها روز دنیا
- ✓ توانایی پردازش داده ها و آشنایی با روش های یادگیری ماشینی
- ✓ احساس مالکیت نسبت به پروژه و حس مسئولیت به کار واگذار شده برای ارائه بهترین کار و بدون نقص

نحوه ارائه و بررسی

کلیه شرکت هایی که مستندات این RFP را دریافت میکنند لازم است سابقه فعالیت در حوزه طراحی اپلیکیشن را داشته باشند و بتوانند نیازهای قید شده در این RFP و با جزئیات بیشتری که در اختیار آنها قرار میگیرد برآورده سازند. پیشنهاد دهندگان می بایست هر کدام از موارد زیر را به صورت جداگانه و به صورت کامل تکمیل کرده و ارسال نمایند.

مشخصات شرکت شامل

- ✓ نام شرکت
- ✓ آدرس
- ✓ کد پستی
- ✓ تلفن ثابت
- ✓ پست الکترونیک شرکت
- ✓ کد اقتصادی شرکت
- ✓ نام مدیرعامل و تلفن همراه
- ✓ شماره و تاریخ اعتبار گواهی رتبه بندی شرکت در شورای عالی انفورماتیک کشور

مفاد مالی محصول

مسائل مالی و هزینه مورد نیاز گروه اجرا کننده باید در فرم جداگانه ارسال شود و شامل موارد زیر باشد:

- ✓ بودجه مورد نیاز برای هر فاز پروژه
- ✓ ریز هزینه های مربوط به هر قسمت محصول
- ✓ هزینه مورد نیاز برای ابزار ها و نرم افزار هایی که پروژه به آنها نیاز دارد
- ✓ در صورت نیاز میزان تلرانس برای مبالغ وارد شده
- ✓ میزان جریمه در صورت تخطی از مفاد
- ✓ تاریخ نوبت های پرداخت
- ✓ نحوه پرداخت

پروپوزال

پروپوزال ارسالی توسط شرکت پیشنهاد دهنده باید شامل موارد زیر باشد:

- WBS حداقل تا سطح سه
- مکانیسم مدیریت پروژه
- فهرست نقشها و مسئولیتها و اختصاص آنها به افراد کلیدی در گروه پیشنهادی
- مدارک تحصیلی و مدارک تخصصی کارشناسان
- تشریح مختصر فعالیتهای هر فاز و مشخص نمودن خروجی هر فاز
- ارائه برنامه های آموزشی مورد نیاز
- ارائه راهکارهای مناسب یکپارچگی و مستندسازی پروژه و ارائه برنامه پشتیبانی

ارزیابی پیشنهادها

- ✓ WBS حداقل تا سطح سه (۸ امتیاز)
- ✓ مکانیسم مدیریت پروژه (۳ امتیاز)
- ✓ فهرست نقشها و مسئولیتها و اختصاص آنها به افراد کلیدی در تیم پیشنهادی (۸ امتیاز)
- ✓ تشریح مختصر فعالیت های هر فاز و مشخص نمودن خروجی هر فاز (۴ امتیاز)
- ✓ ارائه برنامه های آموزشی مورد نیاز (۲ امتیاز)
- ✓ ارائه راهکارهای مناسب یکپارچگی و مستند سازی پروژه (۵ امتیاز)
- ✓ ارائه برنامه پشتیبانی (۵ امتیاز)
- ✓ داشتن حداقل سابقه ۲ بار اجرای پروژه های برنامه نویسی مشابه با پروژه لینکدین پروفایل (۷ امتیاز)

لازم به ذکر است شرکت برنده باید حداقل ۳۲ امتیاز از ۴۲ امتیاز ممکن را کسب کند. در صورتی که بیشتر از یک شرکت دارای بیش از ۳۲ امتیاز باشد، کسب امتیاز بیشتر در موارد ۱، ۲ و ۸ در اولویت می باشد.