

مهندسی اینترنت

مهندس زمانیان

پروژه

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

به نام خدا

پروژه‌های پایانی درس مهندسی اینترنت - ۱۴۰۴

نکات کلی پروژه:

- برای پیاده‌سازی سمت سرور باید از Node.js استفاده کنید. در انتخاب فریم‌ورک و کتابخانه‌ها محدودیتی ندارید.
- برای پیاده‌سازی سمت کلاینت نیز استفاده از فریم‌ورک‌ها و کتابخانه‌های مختلف آزاد است.
- استفاده از دیتابیس در همه پروژه‌ها اجباری است و باید داده‌ها به صورت persist ذخیره شوند.
- داخل فایل README پروژه باید لینک گیت‌هاب و نحوه اجرای دقیق پروژه آورده شود.
- استفاده از Docker پیشنهاد می‌شود. (۵٪ امتیازی)
- پروژه‌ها با حداکثر ۲ عضو قابل انجام هستند و همه باید هنگام ارائه توانایی پاسخ به سوالات فنی را داشته باشند.
- چند اسکرین‌شات از پروژه داخل README قرار گیرد.
- شباهت کد شما با پروژه‌های گیت‌هاب و سایر دانشجویان بررسی خواهد شد. هرگونه تقلب نمره صفر خواهد داشت.

مهندسی اینترنت

مهندس زمانیان

۱. WorkNest - مدیریت پروژه + چت بلادرنگ

مشابه با: Trello + Slack

ویژگی‌های مورد نظر:

- ساخت پروژه و افزودن وظایف (تسک‌ها)
- هر وظیفه دارای تگ، ددلاین، توضیح، فایل ضمیمه
- گفت‌وگوی بلادرنگ بین اعضای پروژه (با socket)
- فیلتر و جستجو بین وظایف
- نمایش وضعیت آنلاین بودن کاربران
- پنل مدیریت پروژه و اعضا
- داشبورد آماری (درصد پیشرفت و تعداد تسک‌ها)

امتیازی (۵٪): نمایش وضعیت فعالیت کاربران (اکنون در حال تایپ، آخرین حضور و...)

۲. Pollify - سیستم ساخت نظرسنجی و تحلیل رأی‌ها

مشابه با: Google Forms + Typeform

ویژگی‌های مورد نظر:

- ساخت فرم با انواع سوالات (چندگزینه‌ای، متنی، امتیازی)

مهندسی اینترنت

مهندس زمانیان

- شرط بین سوالات (مثلاً اگر جواب فلان بود، برو سوال بعد)
 - ثبت زمان پاسخ‌گویی برای هر سوال
 - محدود کردن شرکت‌کننده (مثلاً فقط یکبار)
 - نمایش نتایج به صورت نمودار
 - خروجی گرفتن از نتایج (CSV/Excel)
- امتیازی (۵٪): نمایش تحلیل رفتاری شرکت‌کننده (زمان روی هر گزینه، تغییر رأی و...)

۳. StoreTrack - مدیریت انبار و سفارش

ویژگی‌های مورد نظر:

- افزودن کالا با نام، موجودی، قیمت، دسته‌بندی
- ثبت سفارش و کاهش خودکار موجودی
- تاریخچه ورود/خروج کالاها
- فیلتر و جستجو بین سفارشات و کالاها
- گزارش فروش و موجودی پایین
- وضعیت سفارش: در انتظار، ارسال شده، لغو شده

امتیازی (۵٪): ارسال هشدار خودکار برای کالاهای کم موجودی

۴. SyncMeet - تقویم گروهی و مدیریت جلسات

مهندسی اینترنت

مهندس زمانیان

ویژگی‌های مورد نظر:

- تعریف جلسه با عنوان، توضیح، زمان، لینک دعوت
- دعوت کاربران و دریافت پاسخ (شرکت می‌کنم/نمی‌کنم)
- تقویم ماهانه و هفتگی با رنگ‌بندی جلسات
- یادآوری قبل از جلسه
- آرشیو جلسات برگزار شده

امتیازی (۵٪): همگام‌سازی با Google Calendar از طریق API

۵. VocaMeet - جلسات صوتی + گزارش مشارکت

مشابه با: Microsoft Teams (جلسه‌محور)

ویژگی‌های مورد نظر:

- تعریف جلسه صوتی با تاریخ و ساعت مشخص
- دعوت کاربران به جلسه
- ارتباط صوتی بلادرنگ با WebRTC
- ثبت زمان صحبت برای هر کاربر (تایمر جداگانه)
- گزارش مشارکت کاربران پس از جلسه (نمودار یا فایل PDF)

امتیازی (۵٪): امتیازدهی به مشارکت افراد توسط سایر کاربران در پایان جلسه