



دانشگاه اصفهان

دانشکده پردیس ریاضی و کامپیوتر خوانسار

گزارش فاز دوم پروژه درس مهندسی نرم افزار

عنوان پروژه: سیستم مدیریت رستوران

تهیه کنندگان:

فاطمه سادات سیدی

فاطمه میرمحمدطاهری

ملیکا خانی

حدیث سادات حسینی

سرگروه: حدیث سادات حسینی

نام استاد: دکتر حججی

نیمسال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

## فهرست

۱	مقدمه	۲
۲	معرفی پروژه	۲
۳	آمار فاز دوم پروژه	۲
۴	برنامه‌ی زمانبندی پروژه	۲
۵	طرح مدیریت کیفیت	۴
۶	آزمون نرم‌افزار	۴
۸	ذکر جزئیات تقسیم وظایف در طی انجام پروژه	۵

## ۱ مقدمه

ما برای اداره ی موثرتر یک رستوران و صرفه جویی در هزینه ها، زمان، همچنین افزایش سرعت پردازش سفارشات، افزایش کارایی و سوددهی نیازمند به طراحی یک سیستم مکانیزه مدیریت به جای استفاده از سیستم دستی (کاغذ و قلم) هستیم.

## ۲ معرفی پروژه

در فاز اول این پروژه به تحلیل سیستم مدیریت رستوران که شامل مکانیزاسیون عملیات ثبت سفارش غذا، نشان دادن لیست غذاها به مشتریان، صدور فاکتور و جستجوی غذا و گزارش گیری، ارسال غذا همراه با پیک و ... بود پرداختیم. در فاز دوم این پروژه قصد داریم به طراحی و پیاده سازی سیستم مدیریت رستوران بپردازیم و کارهای تضمین کیفیت، تست و آزمون و مدیریت پیکر بندی نرم افزار را انجام دهیم. در نتیجه یک نرم افزار با کیفیت بالا و مطلوب مشتری با حداقل خطای ممکن به بازار ارائه کنیم.

## ۳ آمار فاز دوم پروژه

جلسات برگزار شده و کار های صورت گرفته:

جلساتی که بوده رو بنویسیم

## ۴ برنامه ی زمانبندی پروژه

پیاده سازی نرم افزار:

در طی جلساتی که با اعضای گروه برگزار کردیم صحبت هایی درباره نحوه پیاده سازی نرم افزار مطرح شد و از آن جایی که اعضا تجربه زیادی در زمینه ی پیاده سازی نرم افزارهای تحت وب و طراحی وبسایت نداشتند یکی از افراد گروه با آموزش زبان html و css به طراحی فرانت سایت پرداخت.

## آماده سازی طرح تضمین کیفیت نرم افزار:

برای فاز دوم پروژه جلسه ای با اعضای تیم برگزار شد و در طی این جلسه دو نفر از اعضای گروه مسئول، آماده سازی طرح تضمین کیفیت شدند. طی جلسات برگزار شده بین آن ها ابتدا در مورد خود سند و این که شامل چه بخش هایی است صحبت هایی انجام شد و هدف از آماده سازی این طرح مشخص گردید. سپس به تشخیص محصولات کاری در پروژه پرداخته شد و معیارهای کیفی پروژه و نحوه ی ارزیابی آن ها بیان شد و لیست ابزارهای استفاده شده در پروژه نوشته شد.

درنتیجه طبق طرح تضمین کیفیت نماتن، طرح اولیه آماده و تمامی نتایج حاصل شده به طرح اولیه اضافه گردید و طی جلسات مرور و بازبینی رفته رفته اصلاح و تکمیل گردید.

## آماده سازی گزارشات مربوط به آزمون و تست نرم افزار:

در جلسه ای تعیین شد که دو نفر از اعضای گروه، مسئول آماده سازی طرح آزمون نرم افزار شوند و در طی جلسات برگزار شده بینشان صحبت های اولیه (یعنی مشخص کردن بخش های مختلف سند) و تقسیم وظایفی صورت گرفته و برنامه ریزی های لازم انجام شد. هر شخص در طول بازه زمانی مشخصی مطابق با سناریوها آزمون واحد را آماده کرده و در جلسه ای ارائه داده تا مورد بررسی قرار گیرد و اصلاحات مورد نیاز اعمال شود. با تایید نهایی توسط برنامه نویس و گروه تضمین کیفیت، آزمون انسجام هم مشابه روند آماده سازی آزمون های واحد انجام شد و در نهایت در طی جلسه ای در بین اعضای گروه، درکنار مابقی نتایج حاصل شده مورد بررسی قرار گرفت.

## آماده سازی طرح مدیریت پیکربندی نرم افزار:

پس از آماده سازی تمامی مستندات پروژه و کد مربوط به پیاده سازی جلسه ای با اعضای تیم برگزار کردیم و طبق گفته های استاد برای این بخش ..... اینجا رو گذاشتم بعد که توی گیت هاب بارگزاری کردیم کامل میکنم(اوکی 😊)

## آماده سازی ورد نهایی فاز دوم پروژه :

در آخرین مرحله از فاز دوم پروژه پس آماده سازی تمامی بخش های مربوطه فایل ورد نهایی توسط دو نفر از اعضای تیم آماده شد.

## ایجاد Demo از داشبورد نهایی پروژه در محیط DevOps Azure به همراه کلیه بخش های پروژه :

در طول پروژه با شروع به آماده سازی هر قسمت taskهای مربوط به آن نیز توسط سرگروه در آژور ایجاد می شدند و به فرد یا افراد مربوطه assigned میشد تا کار صورت گیرد..... این قسمتم خودت طبق چیزایی که میدونی کامل کن

بعدم نحوه ی تقسیم بندی کار را رو اینجا بنویسیم خوب میشه منظورم epic و userstory این داستاناس

## ۵ طرح مدیریت کیفیت

سندی تحت عنوان سند طرح تضمین کیفیت آماده و ارائه کردیم که هدف از آماده سازی این طرح پیش بینی و برنامه ریزی اقدامات لازم برای حصول اطمینان از تطابق محصول نهایی پروژه با خواسته های اعلام شده توسط کارفرما می باشد.

اینجام لینک وردشو میزاریم

## ۶ آزمون نرم افزار

سندی تحت عنوان طرح آزمون نرم افزار آماده و ارائه کردیم که هدف از آماده سازی این طرح مشخص کردن دامنه رویکرد و روش کلی آزمون سیستم همچنین برنامه ریزی و برآورد منابع لازم برای انجام آن می باشد. نمونه آزمون هایی که در طی این مسند انجام شده شامل:

**آزمون واحد:** تست کوچک ترین واحد های عملیاتی نرم افزار برای اطمینان از عملکرد صحیح آنها

**آزمون انسجام:** پس از ترکیب و یکپارچه سازی اجزا و عناصر نرم افزاری با یکدیگر و تولید برنامه های اجرایی، آزمون یکپارچگی با هدف اطمینان از صحت کارکرد واحدهای نرم افزاری در ترکیب با یکدیگر اجرا می شود. موضوع آزمون یکپارچگی، برنامه های اجرایی یکپارچه و قابل اجرا است.

لینک مربوط به طرحشم اینجا بزاریم

## ۷ مدیریت پیکربندی نرم افزار

به منظور مدیریت نسخه و تغییرات اعمال شده در هر قسمت پروژه تمامی مستندات پروژه را شماره گذاری کردیم و پس از آماده سازی هر مستند فایل مربوطه را ذخیره و حفظ کردیم تا در صورت تغییر در هر بخش (مانند تغییر در متن سند نیازمندی ها، تغییرات در شکل نمودار ها و ....) ورژن قبلی در دسترس باشد.

همچنین حفظ تمام ورژن و نسخه های سورس کد مربوط به پیاده سازی تا در صورت تغییر، اصلاح یا تکمیل آن در آینده آخرین نسخه کد در دسترس باشد.

ما برای حفظ و مدیریت تمامی مستندات و کد نرم افزار آن ها را روی GitHub بارگذاری کردیم.

## ۸ ذکر جزئیات تقسیم وظایف در طی انجام پروژه

در این قسمت تقسیم وظایف انجام شده در طی انجام فاز اول و دوم پروژه، با ذکر جزئیات پرداخته می شود.

در فاز اول (تحلیل سیستم مدیریت رستوران) وظایف به شرح زیر بوده است:

### ✓ تشخیص نیازمندی ها

- تشخیص و تعیین نیاز های نرم افزار: تمام اعضای گروه
- جمع بندی و نوشتار لیست نیازمندی ها: حدیث سادات حسینی
- اصلاح و تکمیل لیست نیازمندی ها: فاطمه سادات سیدی
- تفکیک لیست نیازمندی ها به نیازهای عملکردی و غیر عملکردی: فاطمه میرمحمد طاهری

### ✓ رسم نمودار ها

- نمودار مورد کاربرد:
  - نمودار و لیست مورد کاربرد: ملیکا خانی
  - اصلاح و تکمیل: فاطمه سادات سیدی - حدیث سادات حسینی
- نمودار توالی:
  - سناریو، جدول سناریو و نمودار توالی: فاطمه سادات سیدی - حدیث سادات حسینی
- نمودار کلاس:
  - رسم نمودار کلاس: فاطمه میر محمد طاهری
- نمودار طراحی معماری:
  - ساختار کلی سیستم و نمودار معماری: فاطمه سادات سیدی - حدیث سادات حسینی

## ✓ آماده سازی سند گزارش فاز اول

اعمال اصلاحات مورد نیاز و آماده سازی فایل نهایی: فاطمه سادات سیدی – حدیث سادات حسینی

## ✓ نرم افزار Azure DevOps:

آماده سازی و اصلاحیات لازم: حدیث سادات حسینی – فاطمه سادات سیدی

در فاز دوم تقسیم (طراحی سیستم مدیریت رستوران) وظایف به شرح زیر بوده است:

## ✓ پیاده سازی نرم افزار

## ✓ تضمین کیفیت نرم افزار

آماده سازی طرح تضمین کیفیت نرم افزار: فاطمه سادات سیدی – فاطمه میرمحمد طاهری

## ✓ آزمون نرم افزار

- آماده سازی فایل word طرح آزمون نرم افزار: حدیث سادات حسینی
- آزمون واحد
  - موردکاربردهای (1) ورود به سیستم، (2) سفارش غذا، (3) دیدن منو و اطلاعات غذا: حدیث سادات حسینی
  - موردکاربردهای (4) امکان رزرو میز، (5) بروزرسانی منو غذا: ملیکا خانی
- آزمون انسجام: ملیکا خانی

## ✓ مدیریت پیکربندی نرم افزار

## ✓ نرم افزار Azure DevOps:

آماده سازی و اصلاحیات لازم: حدیث سادات حسینی

## ✓ آماده سازی سند گزارش فاز دوم

اعمال اصلاحات مورد نیاز و آماده سازی فایل نهایی: فاطمه سادات سیدی – حدیث سادات حسینی