

#### دانشگاه اصفهان

### دانشکده پردیس ریاضی و کامپیوتر خوانسار

### گزارش فاز دوم پروژه درس مهندسی نرمافزار - سند طرح آزمون نرم افزار

عنوان پروژه: سیستم مدیریت رستوران

تهیه کنندگان:

فاطمه سادات سيدي

فاطمه ميرمحمدطاهري

مليكا خاني

حدیث سادات حسینی

سرگروه: حدیث سادات حسینی

نام استاد: دکترحججی

نيمسال تحصيلي ١٤٠٠–١٣٩٩

# فهرست

۱ مقدمه
1–1 هدف
1–۲ دامنه کاربرد
1–٣ تعاريف
1–۴ اختصارات
۵–۱ منابع
۲ دامنه آزمون
٢-١ آزمون واحد
٢-٢ آزمون انسجام
٣ مديريت فرآيند تست نرم افزار پروژه
۵ اساختار
۴ منابع مورد نیاز
a
4–۲ نرم افزار
۵۵ مستندات

#### ۱ مقدمه

#### 1-1 هدف

این سند دربردارنده طرح آزمون نرم افزار سیستم مدیریت رستوران می باشد. هدف از تهیه این طرح، مشخص کردن دامنه، فرآیند تست، همچنین برنامه ریزی و برآورد منابع لازم برای انجام آن است.

### ۱-۲ دامنه کاربرد

دامنه کاربرد این طرح، محدود به آزمون سیستم در حدود مشخص شده در بخش (۲) همین طرح می باشد.

### ۱–۳ تعاریف

در نگارش این طرح، از اصطلاحات زیر استفاده شده است:

۱-۱-۳ پروژه: منظور از پروژه، پروژه تهیه نرم افزار مدیریت رستوران می باشد.

..... ۲-۳-1

### ۱-۴ اختصارات

در نگارش این طرح از اختصارات زیر استفاده شده است:

۱-۴-۱ NMTN: نظام مهندسی و استانداردهای تولید و توسعه نرم افزار

Azure DevOps ۲-۴-۱: نرم افزار مدیریت پروژه

..... ٣-۴-1

### ۱-۵ منابع

- کتاب مهندسی نرم افزار، ویراست هفتم، راجر اس. پرسمن، ترجمه جعفرنژاد قمی و عامل محرابی
  - طرح استاندارد آزمون نماتن (NMTN)

# ۲ دامنه آزمون

# ۱-۲ آزمون واحد

در مرحله آزمون واحد، که یکی از مراحل اولیه و اصلی تست سیستم است، هر یک از واحدها یا ماژول های تشکیل دهنده یک برنامه را به طور مستقل مورد تست قرار می گیرد. هدف از انجام این تست اطمینان از درستی عملکرد واحدهایی است که پس از توسعه در قسمتهای مختلف سیستم مورد استفاده قرار خواهند گرفت. برای انجام این تست استانداردهایی رعایت می شود تا متدهای نوشته شده به تنهایی و بدون وابستگی خاصی قابل انجام باشد.

در این بخش موردکاربردهایی که توسط آزمون واحد تست خواهد شد، ذکر می شود (مستندات آنها در نرم افزار Azure DevOps پیوست شده و همچنین به طور خلاصه در بخش (۵) همین طرح ذکر خواهد شد):

- موردکاربرد ورود به سیستم
  - موردکاربرد
  - موردکاربرد
  - موردکاربرد
  - موردکاربرد

### ۲-۲ آزمون انسجام

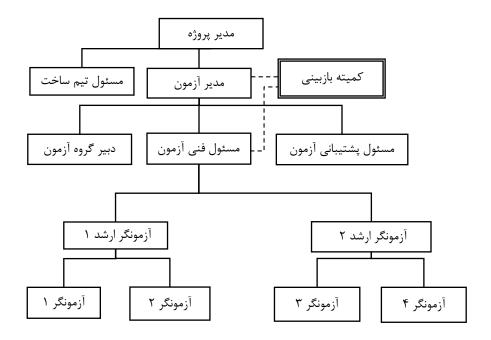
تست انسجام (یکپارچگی) مهمترین سطح از تست است که روی تعامل بین اجزا، ماژولها و اشیایی که با هم کار می کنند، تمرکز دارد. تست یکپارچگی در واقع سطحی از تست است که اطمینان می دهد بخشهای مختلف سیستم به درستی باهم تعامل دارند و دادهها و اطلاعات بین آنها درست انتقال می یابد.

# ۳ مدیریت فرآیند تست نرم افزار پروژه

### ۳-۱ ساختار

ساختار واحدها و عناصر درگیر در فرآیند تست سیستم در نمودار زیر ارائه شده است.

واحدها با كادر مضاعف و افراد با كادر ساده مشخص شده اند.



# ۴ منابع مورد نیاز

# ۴-۱ آموزش

(آموزش خاصى مورد نياز نمى باشد.)

## ۴-۲ نرم افزار

- از نرم افزارهای Word و Excel برای مستند سازی ها استفاده شده است.
  - از نرم افزار Azure DevOps برای مدیریت پروژه استفاده شده است.
  - از نرم افزار GitHub برای مدیریت پیکربندی پروژه استفاده شده است.
    - از نرم افزار Visual Studio برای برنامه نویسی استفاده شده است.

#### ۵ مستندات