

به نام خدا



## میانترم دوم

مهندسی نیازمندی‌های نرم‌افزار – نیمسال اول ۴۰۲

### مهلت انجام:

✓ زمان شروع آزمون: ۱۴ دی ۴۰۲ ساعت ۱۱:۳۰

زمان پایان آزمون: ۱۶ دی ۴۰۲ ساعت ۲۰:۰۰

دانشگاه شریف – دانشکده مهندسی کامپیوتر

مدرس: دکتر مهران ریواده

**سوال اول:**

یک سینما تصمیم به راه‌اندازی یک وب‌سایت برای خود دارد. تعدادی از User Story های نوشته شده برای آن در ادامه (پس از سوال سوم) آورده شده است.

A. بر اساس مدل INVEST بررسی نمایید که هر یک از این User Story ها چه مشکلی دارند و چرا؟

راهنمایی: هر User Story فقط از نظر یک ویژگی نادرست است.

B. تعریف آزمون برای Story ها را در فصل ۱۰ مورد بررسی قرار دادیم. برای هر یک از Story ها و با توجه به شرایط پذیرش

داده شده تست‌های پذیرش مناسب تعریف کنید. یادتان باشد که شرایط تست خوب را داشته باشند. تست‌ها را در قالب

جدولی مشابه جدول ۱-۱۰ بیان کنید.

**سوال دوم:**

شاید یکی از مهم‌ترین موارد در تحلیل و تعریف User Story ها مشخص کردن User Persona ها باشد. برای پروژه سینما User Persona های اولیه و ثانویه را مشخص کرده و نیازهای اصلی آن‌ها را تعریف کنید.

**سوال سوم:**

A. فرض کنید ارزیابی و جمع‌آوری User Story های پروژه سینما تمام و تعدادی از Feature ها برای Release اول در

نظر گرفته شده است. جلسه Planning برای Iteration اول می‌خواهد برگزار شود؛ به عنوان PO قبل از برگزاری جلسه

Planning چه اقدامات آماده‌سازی باید انجام دهید؟

B. در یکی از جلسات Daily این پروژه، بخشی از مکالمات اعضای تیم به صورت زیر پیش رفته است، (حروف A و B و

C داخل پرانتز برای جداسازی شخصیت‌ها استفاده شده است).

(A) Front-end Developer: دیروز UI فیلترها را پیاده‌سازی کردم، اما همه فیلترها در حال حاضر با دکمه رادیویی

نمایش داده می‌شوند و کاربر امکان انتخاب چند فیلتر همزمان را ندارد.

(B) Backend Developer: سرویسی که چند فیلتر را با هم همزمان اعمال کند پیاده‌سازی شده است. اما برخی از

فیلترها فقط امکان یک انتخاب را دارند.

(A) Front-end Developer: ما این موضوع رو باید چگونه در فرانت هندل کنیم؟

(B) Backend Developer: اگر فیلتر بر اساس ژانر و روز بود چند انتخابی نمایش بدهید و اگر بر اساس امتیاز و زمان

پخش بود تک انتخابی.

(C) Front Team lead: ممکن است فردا تصمیم بیزینسی تغییر کند؛ در این صورت ما دوباره باید کد را تغییر دهیم

که هر بار احتیاج به Release جدید دارد. بهتر است Backend همراه با هر فیلتر نوع دکمه را ارسال نماید تا ما فقط

دیتا را نمایش دهیم.

این بخش از مکالمه Daily در چهارچوب درست پیش نرفته است. مشخص نمایید مشکل آن چیست؟ مسئول کنترل آن چه کسی است؟ و چه راه حلی برای چنین شرایطی وجود دارد؟

Scorecard	User Story 1 به عنوان یک طرفدار فیلم، می‌خواهم که بینم سینما چه پیشنهادهایی دارد، تا تصمیم بگیرم که به آنجا بروم یا نروم.
<input type="checkbox"/> Independent <input type="checkbox"/> Negotiable <input type="checkbox"/> Valuable <input type="checkbox"/> Estimable <input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Testable	<p style="text-align: center;"><b>Acceptance Criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ یک هومپیج ایجاد شود که نام، تبلیغات، آدرس، آدرس ایمیل و شماره تلفن ما (سینما) را نمایش دهد. (جزئیات استوری در پیوست مشاهده شود).</li> <li>▪ هومپیج لیستی از فیلم‌هایی که در حال اکران هستند را نمایش دهد.</li> <li>▪ لیست شامل نام فیلم، امتیاز، ژانر، داستان، بازیگران و زمان‌های پخش آن باشد.</li> <li>▪ لیست بتواند بر اساس نام فیلم و امتیاز آن فیلتر شود.</li> <li>▪ مدیر وبسایت می‌تواند فیلم‌هایی که در حال اکران هستند را پس از تغییر روزرسانی کند.</li> </ul>

Scorecard	User Story 2 به عنوان طرفدار فیلم، می‌خواهم بینم چه فیلم‌هایی در حال اکران هستند تا بتوانم تصمیم بگیرم که کدام یک را بروم و بینم.
<input type="checkbox"/> Independent <input type="checkbox"/> Negotiable <input type="checkbox"/> Valuable <input type="checkbox"/> Estimable <input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Testable	<p style="text-align: center;"><b>Acceptance Criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ یک اسلایدشو با Slick jQuery carousel از فیلم‌های در حال اکران در بالای صفحه هومپیج قرار بگیرد.</li> <li>▪ هر فیلم در اسلایدشو به مدت ۱۰ ثانیه پخش شود.</li> <li>▪ هر پنل اسلاید شامل نام، امتیاز فیلم، مدت زمان، ژانر، داستان، بازیگران باشد.</li> <li>▪ اسلایدشو نام بهترین فیلم را با H1 heading نمایش دهد.</li> </ul>

Scorecard	User Story 3 به عنوان طرفدار فیلم، می‌خواهم بتوانم فیلم‌ها را فیلتر کنم تا فیلم‌هایی را که مورد نظرم است را بیابم.
<input type="checkbox"/> Independent <input type="checkbox"/> Negotiable <input type="checkbox"/> Valuable <input type="checkbox"/> Estimable <input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Testable	<p style="text-align: center;"><b>Acceptance Criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ لیست فیلم‌ها فیلتر داشته باشد.</li> </ul>

Scorecard	<b>User Story 4</b> به عنوان طرفدار فیلم، می‌خواهم بتوانم لیست فیلم‌ها را فیلتر و مرتب کنم تا بر اساس فاکتورهایی که برایم مهم‌تر هستند فیلم‌ها را انتخاب نمایم.
<input type="checkbox"/> Independent <input type="checkbox"/> Negotiable <input type="checkbox"/> Valuable <input type="checkbox"/> Estimable <input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Testable	<p style="text-align: center;"><b>Acceptance Criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ فیلترها گزینه مرتب‌سازی داشته باشند.</li> <li>▪ لیست فیلم‌ها بتواند بر اساس زمان پخش، جدیدترین‌ها، امتیاز و نام مرتب شود.</li> </ul>

Scorecard	<b>User Story 5</b> به عنوان طرفدار فیلم، می‌خواهم تریلر فیلم‌ها را به آسانی ببینم تا برای دیدن آن فیلم بتوانم تصمیم‌گیری نمایم.
<input type="checkbox"/> Independent <input type="checkbox"/> Negotiable <input type="checkbox"/> Valuable <input type="checkbox"/> Estimable <input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Testable	<p style="text-align: center;"><b>Acceptance Criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ویدیوهای تریلر هر فیلم در لیست فیلم‌ها قرار بگیرد.</li> <li>▪ ویدیوها کیفیت بالایی داشته باشند.</li> <li>▪ ویجت ویدیوها به اندازه کافی بزرگ باشند تا واضح باشد.</li> <li>▪ کنترلرهای ویدیو User-Friendly باشد.</li> </ul>

Scorecard	<b>User Story 6</b> به عنوان مدیر وب‌سایت می‌خواهم دیتابیس‌ای داشته باشم تا اطلاعاتی از مشتریان خود را ذخیره نمایم.
<input type="checkbox"/> Independent <input type="checkbox"/> Negotiable <input type="checkbox"/> Valuable <input type="checkbox"/> Estimable <input type="checkbox"/> Small <input type="checkbox"/> Testable	<p style="text-align: center;"><b>Acceptance Criteria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ یک دیتابیس ایجاد شود.</li> <li>▪ دیتابیس اطلاعاتی شامل نام، ایمیل، شماره تلفن، فیلم مورد علاقه، ژانر، تاریخ تولد، فیلم قبلی رزرو شده مشتری را ذخیره نماید.</li> </ul>

**سوال چهارم:**

در بسیاری از موارد در زندگی کاریمان مجبور به تخمین زدن هستیم. شاید این کار را به دلایل متعددی دوست نداشته باشیم اما مزایای زیادی هم دارد. بگذریم! کیل‌خان دوست قدیمی من در یک شرکت نرم‌افزاری کار می‌کند. نقش او در این شرکت مدیر محصول است. آن‌ها برای تخمین زمان Storyها به شکل زیر عمل می‌کنند:

- ابتدا Story را به Taskهای مربوطه می‌شکنند.
- سپس با استفاده از Poker Planning برای Taskها زمان تعریف می‌کنند.
- زمان‌ها با هم جمع می‌شوند و به عنوان تخمین Story بر حسب ساعت مشخص می‌شوند.
- سپس CTO با بررسی زمان‌های داده شده با توجه به تجربه خود زمان‌ها را اصلاح کرده (اغلب کاهش می‌دهد) و نهایی می‌کند.

کیل‌خان با خبر شده است که در درس RE نخمین، آموزش داده شده است. بنابراین از شما خواسته است که این روش را بررسی کرده و او را راهنمایی کنید. در راهنمایی شما باید موارد زیر در نظر گرفته شود:

- مزایا و معایب روش مورد استفاده چیست؟
- پیشنهاد شما برای بهبود این روش چیست؟
- روش شما باید دقیق و مهندسی باشد.
- روش شما باید موارد مختلف را در نظر داشته باشد.

**توضیحات آزمون:**

- لطفاً فایل پاسخ تایپ شده را به فرمت RE-Mid2-SID که SID شماره دانشجویی شما است، نام‌گذاری نموده و تا ساعت ۲۰:۰۰ شنبه ۱۶ دی ۴۰۲ در صفحه درس‌افزار درس، بخش مربوط به Midterm2 آپلود نمایید.
- از نوشتن نام و نام‌خانوادگی خود اطمینان حاصل نمایید.

**موفق باشید**