

ТЕСТОВ ПЛАН

NEW ALEXANDRIA V0.8-alpha

Марин Прасков

1. Експертиза за промените

Промените в насоката на развитие на софтуерния продукт, съчетани с еволюцията на бизнес логиката и целевата аудитория, налагат необходимостта от актуализация на оценката на риска и формулирането на тестови сценарии за приложението.

В светлината на тези промени е важно да отбележим, че значителна част от рисковете и сценариите се корелират с избора на платформа, прилаганите технологии за разработка, начина на използване на софтуера и други параметри. Въпреки че се наблюдават изменения в бизнес логиката, основните компоненти на приложението остават сходни. Приложението запазва своята уеб-базирана структура, с различни типове потребители и фокус върху образователно съдържание. Множеството компоненти и рискове, характерни за уеб приложения, запазват своята актуалност. Така например, сигурността на потребителските данни и акаунти, стремежа към висока „достъпност“ за сайта и добър UX са универсални и продължават да оглавяват приоритетите на проекта и на свой ред обуславят някои от най-големите рискове и най-важните тестови сценарии. По сходен начин компоненти като този за регистрация и вход в системата остават без голяма промяна и сценариите за тях остават същите.

В този анализ ще бъдат преразгледани Риск плана и някои от тестовите сценарии на приложението, като ще бъдат обновени и допълнени спрямо новите изисквания към проекта.

2. Риск план

#	Риск	Impact	Предизвиква се от	Как може да се справим с него
1	Сигурност	Висок	Опит за злонамерено влизане в чужд профил	Тестване на нивото на сигурност с по сложни пароли и многостепенна верификация

2	Загуба или неволно разпространение на данни	Висок	Целенасочена или случайна повреда върху базите данни или сървъра или потенциален теч.	Спазване на доказани практики за съхранение на данни и методи за криптиране. Провеждане на регулярни одити за сигурност.
3	Оперативен риск: Периоди на не функциониране на сървъра.	Висок	Технически повреди или профилактика на сървърите.	Имплементиране на "redundancy" и "failover" механизми. Провеждане на профилактика в периоди с ниска натовареност.
4	Технически риск; Проблеми с мащабируемостта на системата.	Висок	Бърз растеж или силна вариация на броя потребители в системата.	Използване на инфраструктурни решения поддържащи силна мащабируемост.
5	Силно забавяне на приложението	Среден	Пренатоварване на системата	Оптимизиране на софтуера, "Load balancing" и надграждане на хардуера
6	Некоректно търсене и предоставяне на данни	Среден	Логически грешки в метода за търсене и/или предоставяне на резултат	Внимателно тестване за наличие на грешки в алгоритъма
7	Неизправности с лични стаи	Среден	Логически грешки при проверка на привилегиите	Пълно тестване на привилегиите на дадена роля спрямо останалите.
8	Неизправно функциониращ модул в системата	Среден	Технически пропуски и грешки.	Усърдно тестване на различните компоненти на системата.
9	Проблеми със системата засягащи индивидуални потребители.	Нисък	Технически пропуски и грешки	Добра система за комуникация с клиенти и силен "support" екип.

3. Тестови сценарии

Компонент „Авторизация и сигурност“

Име на тест	Описание на случая	Действие	Очакван резултат
Успешна регистрация	Като не влязъл в профила си потребител трябва да виждам екран за регистрация.	Въвеждам свободно име, парола с достатъчно символи и натискам Register	Съобщение за успешна регистрация
Регистрация със заето име		Въвеждам вече заето име, парола с достатъчно символи и натискам Register	Съобщение за неуспешна регистрация: Името вече е заето

Регистрация с невалидна парола		Въвеждам свободно име, парола с един символ и натискам Register	Съобщение за неуспешна регистрация: Паролата трябва да е поне 8 символа
Регистрация с празно име		Въвеждам парола с достатъчно символи и натискам Register	Съобщение за неуспешна регистрация: Не е въведено име
Свързване на акаунт с телефон	Като <i>влязъл в профила си потребител</i> мога да добавя телефонен номер от екранът на профила ми	Въвеждам телефонен номер и натискам Add	Показва се прозорец очакващ код. Посоченият номер получава съобщение с код.
Свързване на акаунт с невалиден телефон		Въвеждам невалиден телефонен номер и натискам Add	Съобщение за неуспешно свързване: Грешка при изпращане на съобщение. Моля проверете номера.
Успешно влизане в системата	Като не <i>влязъл в профила си потребител</i> трябва да виждам екран за <i>вход</i> .	От познато устройство въвеждам правилно име, правилна парола и натискам Login	Успешно влизане в акаунта
Грешно име при влизане в системата		От познато устройство въвеждам грешно име, правилна парола и натискам Login	Съобщение за грешно име или парола
Грешна парола при влизане в системата		От познато устройство въвеждам правилно име, грешна парола и натискам Login	Съобщение за грешно име или парола
Липсващи име и парола при влизане в системата		От познато устройство не въвеждам име, не въвеждам парола и натискам Login	Съобщение за липсващи име или парола
Правилни име и парола, но ново устройство	Като не <i>влязъл в профила си потребител</i> трябва да виждам екран за <i>вход</i> . Акаунтът ми е свързан с телефон.	От ново устройство въвеждам правилно име, правилна парола и натискам Login	Прозорец очакващ код изпратен на номер зададен в акаунта. Номерът получава съобщение за влизане в акаунта от ново устройство и код за потвърждение
Деактивиране на акаунт.	Като <i>регистриран потребител</i> трябва да мога да деактивирам своя акаунт по всяко едно време.	От <i>настройките на лични си профил</i> натискам бутон „Деактивирай“ и <i>потвърждавам своето намерение</i> .	Показване на съобщение за успешна деактивация и излизане от профила. Акаунта бива успешно <i>изтрит от базата</i> .

<i>Вход с деактивиран акаунт.</i>	<i>Като потребител с деактивиран акаунт, системата трябва да е изтрила информацията за мен и опита за вход да бъде неуспешен.</i>	<i>Въвеждам в полетата за вход, данните на деактивирания профил.</i>	<i>Показване на съобщение за грешно име или парола</i>
<i>Откриване на опити за "Brute Force" атака.</i>	<i>Като злонамерено лице, опитите ми да въведа последователно множество вариации на потребителски данни в кратък период от време трябва да бъдат блокирани.</i>	<i>Въвеждам множество низове в полето „Парола“ и правя заявки за достъп в бърза последователност.</i>	<i>Системата ограничава достъпа от злонамерения IP адрес и блокира акаунта за кратък период от време.</i>
<i>Откриване на опити за "Cross-site Scripting" атака.</i>	<i>Като злонамерено лице системата не трябва да изпълнява въведени от мен скриптове подадени през текстово поле.</i>	<i>Въвеждам злонамерен скрипт в полето „Потребителско име“ на формата за регистрация и изпращам заявката към сървъра.</i>	<i>Системата санитира текстовите полета и връща съобщение „Невалидно име“.</i>
<i>Откриване на опити за "Session Fixation" атака.</i>	<i>Като злонамерено лице, системата не трябва да ми позволява да влезна като друг потребител ако се сдобия с идентификатора на сесията му.</i>	<i>Опитвам да подам „откраднатия“ идентификатор на сесията при моя заявка.</i>	<i>Системата е инвалидирала сесията и връща съобщение „Сесията е изтекла“.</i>

Компонент „Лични стаи“

Име на тест	Описание на случая.	Действие	Очакван резултат
Гост създава стая	Като не влязъл в профила си потребител съм на меню Стаи	Натискам бутона New room	Съобщение за грешка: Гости нямат право да създават стаи
Гост се присъединява към стая		Търся стаи по зададени от мен критерии, избирам една и натискам Knock	Съобщение за грешка: Гости нямат право да се присъединяват към стаи
Регистриран потребител създава стая	Като не влязъл в профила си потребител съм на меню Стаи. Нямам съществуващи стаи	Натискам бутона New room	Показва ми се екран за персонализиране на новата стая.
Регистриран потребител	Като влязъл в профила си потребител съм на	Натискам бутона New room	Съобщение за грешка: Достигнат лимит на стаи.

създава стая докато е на лимита на стаи	меню Стаи. Имам 3 съществуващи стаи.		
Потребител се присъединява към стая чрез търсене	Като влязъл в профила си потребител съм на меню Стаи.	Търся стая по зададени от мен критерии, избирам я и натискам Кнопк	Изчаквам съобщение от собственика дали съм допуснат до стаята или не
Потребител се присъединява към стая чрез директен временен код		Въвеждам кодът за стая в полето за код и натискам Join	Допуснат съм в стаята

Компонент „Достъп и редакция на материали“

Име на тест	Описание на случая.	Действие	Очакван резултат
Потребител създава съдържание	Като регистриран потребител трябва да имам възможността да създавам материали.	Навигирам до секцията за създаване на съдържание. Добавям такова и натискам бутон „Публикувай“.	Съдържанието бива записано в системата и може да бъде достъпно.
Потребител редактира съдържание	Като регистриран потребител трябва да имам възможността да редактирам материали.	Навигирам до свое публикувано съдържание. Избирам опция за редакция. Променям съдържанието в изгледа за редакция. Натискам бутон „Публикувай“.	Промените в съдържанието биват запазени и то е достъпно в променения си вид.
Потребител споделя съдържание	Като регистриран потребител трябва да имам възможността да споделям и изпращам материали.	Навигирам до достъпно за мен съдържание. Натискам бутона „Сподели“.	Появява се прозорец с различни начини и платформи за споделяне. След изпращане, съдържанието е достъпно от получателя, при наличие на необходимите права.
Контрол над достъпа до съдържание	Създателя на съдържанието трябва да има контрол над това кой може да го вижда. Влизайки като потребител без права, аз трябва да не успея да отворя съдържанието.	Навигирам до съдържание, което е ограничено за групата потребители към които припадам. Правя опит да го отворя.	Системата изкарва съобщение за липса на достъп.

<i>Потребител изтрива съдържание</i>	<i>Като регистриран потребител трябва да имам възможността изтривам свое публикувано съдържание.</i>	<i>Навигирам до свое публикувано съдържание. Избирам опция за премахване. Потвърждавам своето намерение.</i>	<i>Системата показва съобщение потвърждаващо премахването на съдържание и то спира да бъде налично за всички потребители.</i>
<i>Търсене на съдържание</i>	<i>Като потребител трябва да имам възможността да търся съдържание по ключови думи.</i>	<i>В полето за търсене на съдържание въвеждам ключови думи свързани с моето желано търсене.</i>	<i>Системата правилно изкарва релевантни резултати.</i>
<i>Категоризация на съдържание</i>	<i>Като създател на съдържание трябва да имам го поставям в различни категории – здраве, личностно развитие и пр.</i>	<i>Навигирам до свое публикувано съдържание. Избирам опция за редакция. Добавям категория „Личностно развитие“ към моя материал. Натискам бутон „Публикувай“.</i>	<i>Съдържанието правилно се визуализира в съответната категория и излиза при търсене.</i>
<i>Добавяне на коментари</i>	<i>Като потребител трябва да имам възможността да добавям коментари към дадено съдържание.</i>	<i>Навигирам до достъпно за мен съдържание с отворени коментари. Въвеждам текст в съответния интерфейс и натискам „Публикувай“.</i>	<i>Коментарът бива запазен и показван под конкретното съдържание за всички потребители.</i>
<i>Архивиране на съдържание</i>	<i>Като потребител трябва да имам възможността да архивирам съдържание, скривайки го от публичен достъп, но запазвайки го в системата.</i>	<i>Навигирам до свое публикувано съдържание. Избирам опция за архивиране. Потвърждавам своето намерение.</i>	<i>Съдържанието бива скрито от други потребители и не излиза при търсене или в съответстващата му категория, но се изтрива от профила на потребителя.</i>