|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задание 3 | | Тестване на Mockup прототип | | | |
| Дисциплина | | Проектиране на човеко-машинен интерфейс 2017-2018 | | | |
|  | | | | | |
| Участници в тестовия екип | | | | | |
| № | Име и фамилия | | Факултетен № | Специалност | Курс |
| 1 | Даниел Павлов | | 61880 | СИ\* | III |
| 2 | Цветелин Пантев | | 61913 | СИ\* | III |
| 3 | Владислав Тимофеев | | 855271 | СИ\* | III |

\* СИ = Софтуерно инженерство

|  |  |
| --- | --- |
| Име на тествания проект в myBalsamiq | Test\_HCI\_2018\_Z1\_61880\_61913\_855271 |

|  |  |
| --- | --- |
| Име на проекта | Система за планиране и провеждане на пътуване |

|  |
| --- |
| 1. Цели на тестването за използваемост |
| Целта на тестването за използваемост (usability testing) на Mockup прототипа е да диагностицира потенциалните проблеми с използването на потребителския интерфейс на приложението за решаване на задачите дефинирани в сценариите за използване от различните типове потребители/роли. |

|  |
| --- |
| 1. Методология на тестване |
| Тестването включва два основни етапа: първоначално изучаване ; проиграване на предварително подготвени сценарии.  По време на етапа на първоначалното изучаване, всеки един от членовете на тестващата група се запознава самостоятелно с приложението и се опитва да отговори писмено (в размер на около 1 страница) на следните въпроси: за какво може да служи приложението; какви са потенциалните потребители; какви проблеми може да се решават с приложението; какви възможности предоставя приложението на потребителите; какви основни функции предоставя приложението в зависимост от вида потребители, какво ви харесва най-много от пръв поглед, какво не ви харесва от пръв поглед, какво ви учудва и затруднява най-много от пръв поглед.  По време на проиграване на сценариите, всеки предварително дефиниран сценарий на използване се проиграва от гледна точка на персоната, за която се отнася в съответната роля спрямо приложението (в случая Регистриран потребител или Гост).  Проиграването на сценариите включва три основни роли: Модератор, Потребител и Наблюдател. Всеки от участниците в тестващия екип задължително участва в проиграването на поне един сценарий във всяка от трите роли (т.е. в един сценарий е Модератор, в друг Потребител, а в трети Наблюдател). Спецификата на всяка от ролите е обобщена както следва:   * Модератор   + инициира диалога с Потребителя като задава предварителни въпроси свързани с опита на Потребителя при използване на мобилни приложения, брой използвани приложения, любими приложения;   + инициира тестването на конкретен сценарий на използване на Mockup прототипа като прочита описанието на сценария на Потребителя и го помолва да мисли на глас докато проиграва съответния сценарий;   + след завършване на сценария благодари на потребителя и му задава допълнителни въпроси изясняващи наблюдаваното поведение и изживяванията на потребителя по време на тестването, пита го за конкретни елементи от интерфейса, както и за нещата, които е/не е харесал най-много, а също какво би искал да се добави към интерфейса на приложението. * Потребител   + участва в диалога с Модератора и споделя необходимата информация;   + проиграва предложения му сценарий на използване на приложението като споделя на глас своите мисли/впечатления;   + споделя своето мнение и предложения след теста. * Наблюдател   + проследява и записва всички въпроси на Модератора и отговори на Потребителя;   + подробно записва точно какво Потребителят казва че въвежда и кои контроли активира, проблемите, въпросите и нуждата от допълнителна информация на всяка стъпка, емоционалната му реакция по време на теста;   + дискутира и доизяснява спорните моменти с Модератора след теста.   Резултатите от тестването са документирани в тестовия отчет и включват следната информация:   1. Описанията на впечатленията и отговорите на въпросите от първоначалното изучаване на всеки един от членовете на тестовия екип. 2. Информация за всеки тестван сценарий, която да включва:  * редактираните отговори на Потребителя; * подробно описание на взаимодействието на потребителя с интерфейса на приложението (проблеми, въпроси и нужда от допълнителна информация, емоционална реакция); * за всеки екран (Mockup) използван в сценария - анотиращи бележки в три цвята: зелен - ОК, червен - проблем и син - нужда от добавяне на допълнителен елемент на интерфейса. |

|  |
| --- |
| 1. Тествани сценарии |
| * 1. Сценарий 1: Тестване на демо |
| * + 1. Отговори на предварителните въпроси |
| Потребителят има 3 годишен опит с използване на мобилни приложения - предимно за лична употреба но проверява и служебна поща, редовно използва 10 - 15 приложения от които любимите му три са органайзър, уеб браузър и видео-плейър. |
| * + 1. Първи впечатления от приложението |
| Потребителят се ориентира бързо за предназначението на приложението, но не е много сигурен в първоначалните си заключения. |
| * + 1. Тестване на сценария |
|  |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Активира бутона “try it out” от главната страница |  | | 2 | Нищо не се случва |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | |
| * + 1. Анотирани екрани |
| * + - 1. Екран "Home" |
|  |
|  |
| * 1. Сценарий 2: Регистрация (като потребител) |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира сравнително бързо в системата. | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Клика бутона „login“ |  | | 2 | Вижда полета за имейл и парола. Малко объркващо е за него, че бутона за вход с имейл и парола в система не е разделен от другите. |  | | 3 | Пробва да натисне бутон „login“ без да въвежда данните си. |  | | 4 | Получава уведомление от системата, че данните са задължителни. |  | | 5 | Попълва необходими полета и натиска „login“. |  | | 6 | Вижда негова персонална страница в системата и разбира, че успешно е влязъл в системата. |  | | 7 | Решава да пробва да се логне исползвайки акаунта си от социална мрежа. Не намира бутона за logout, но след това решава да натисне бутона „login“. |  | | 8 | Пак вижда същата форма за вход и натиска бутона „Login with Facebook“. |  | | 9 | Вижда негова персонална страница в системата и разбира, че успешно е влязъл в системата. |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Login" | |  | | * + - 1. Екран "User page" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 2: Регистрация (като компания) |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира сравнително бързо в системата. | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител иска да пробва да се регистрира като представител на компания, защото той има своят rent-a-car сървис. Натиска „login“ и „I represent a company“ |  | | 2 | Вижда форма за заявка, но не разбира каква точно заявка ще подава и за какво система изисква точно тези 4 полета. Въвежда данните на компанията си и натиска „apply“. |  | | 3 | Вижда страница на компанията си в система, като в списъка services вижда един шаблонен service. Но все още не знае за какво е тази заявка и дали компанията му може да предлага услуги на потребителите на системата. |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Register" | |  | | * + - 1. Екран "Company Page" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 4: Организация на начин за придвижване по време на пътуване |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на система. | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител вижда страницата си в системата и списък от шаблонни пътувания |  | | 2 | Натиска на първото от тях и вижда страница на пътуването |  | | 3 | Вижда таб „transport“ и го избира |  | | 4 | Вижда подсказка и поле за избиране на начин за предвижване |  | | 5 | Натиска на полето и избира rent-a-car, вижда че долу се е появил списък от коли, които са достъпни за това пътуване |  | | 6 | Разглежда цени, търси в интернет информация относно всеки модел \ марка на кола и избира Mercedes поради баланс на разхода на гориво и комфорта му. |  | | 7 | Натиска копче „rent“ |  | | 8 | Няма никаква индикация че е пусната заявка за наемане на кола. |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани |  |  | | --- | | * + - 1. Екран "Edit trip - transport" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 5: Създаване на списък с необходими неща за пътуване |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител вижда страницата си в система и спъсък от шаблонни пътувания |  | | 2 | Натиска на първото от тях и вижда страница на пътуване |  | | 3 | Вижда таб „checklist“ и избира го, вижда списък от шаблонни чеклист дейности |  | | 4 | Променя шаблонните дейности от чеклиста. (Ако шаблонните дейности не бъдат променени, те ще се отразят ли на пътуването?) |  | | 5 | Добавя нови дейности към чеклиста – няма бутон?? |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Edit trip - checklist" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 6: Общуване на компании с потребители |
| ... ????? TODO!!! |
|  |
| * 1. Сценарий 7: Дефиниране на дейности по време на пътуване |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител вижда страницата си в система и списък от шаблонни пътувания |  | | 2 | Натиска на първото от тях и вижда страница на пътуване |  | | 3 | Вижда таб „tasks“ и го избира. Вижда списък от шаблонни дейности |  | | 4 | Пак не вижда бутон за добавяне на нова дейност, затова почва да променя дадените 2 |  | | 5 | След като променя две дейности решава да сложи една аларма за тях като натиска копчето за аларма в първият елемент от списъка |  | | 6 | Вижда popup-прозорец където има поле за въвеждане на време и бутона за submit |  | | 7 | Избира време, но не вижда къде да избере дата за аларма, затова просто натиска submit |  | | 8 | Прозореца не се затваря след натискане на submit-бутона. Потребителят го затваря сам и не може да разбере дали алармата е нагласена или не. |  | | 9 | Потребител е объркан, но разбира че е прототип и пробва поне да махне една от дейностите. |  | | 10 | Натиска бутона с кошче |  | | 11 | Вижда че дейността е изтрита |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Edit trip - tasks" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 8: Организиране на пътуване, включващо други потребители. |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител вижда страницата си в система и списък от шаблонни пътувания |  | | 2 | Натиска на първото от тях и вижда страница на пътуването |  | | 3 | Вижда таб „travelers“ и го избира |  | | 4 | Вижда списък от акаунти и подсказка че в този списък са хората, които пътуват с него |  | | 5 | Разглежда статистика на всеки участник в пътуването, след което решава че иска да добави още един такъв |  | | 6 | Не намира бутон нито за изтриване, нито за добавяне на потребители |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Edit trip - travelers" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 9: Писане на коментари и отзиви |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител вижда страницата си в система и списък от шаблонни пътувания |  | | 2 | Натиска на първото от тях и вижда страница на пътуване |  | | 3 | Не вижда нещо свързано с коментари, затова скролва страница надолу |  | | 4 | Вижда секция „reviews“, разглежда шаблонни коментари и решава да напише отговор за един от тях и да напише мнението си относно маршрута на пътуване |  | | 5 | Системата изисква още едно логване в disqus, което е малко объркващо според мнението на потребителя |  | | 6 | Натиска копче login, логва се чрез disqus, вижда че вече има възможност да коментира. |  | | 7 | Натиска копче reply под един от коментарии, попълва поле и натиска бутона за изпращане на отговор. |  | | 8 | Вижда че отговора е изпратен и е публикуван като трябва. |  | | 9 | Натиска полето за добавяне на коментар, редактира го и праща коментар |  | | 10 | Вижда че коментара му е публикуван както трябва. |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Edit trip - comments" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 10: Извършване на плащане |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител вижда страницата си в система и списък от шаблонни пътувания |  | | 2 | Натиска на първото от тях и вижда страница на пътуване |  | | 3 | Не намира начин за плащане на пътуването |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | |
|  |
| * 1. Сценарий 11: Интеграция с други услуги и платформи |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Потребител вижда страницата си в система и списък от шаблонни пътувания |  | | 2 | Натиска на първото от тях и вижда страница на пътуване |  | | 3 | Вижда че на страница на пътуване има секция „integrations“ |  | | 4 | Вижда 5 бутона и подсказка че те служат за експортиране на пътуването му в един от календарите |  | | 5 | Натиска бутона за google calendar, което презарежда страница. |  | | 6 | Потребител е объркан и разбира че този сценарий все още не е имплементиран |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Edit trip - integrations" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 12: Добавяне на услуги от компании |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Представител на компанията е логнат и вижда страницата на компанията си в системата |  | | 2 | Вижда че е в раздел „services“ и вижда една шаблонна услуга. |  | | 3 | Вижда бутона „add service“, натиска го |  | | 4 | Вижда форма за попълване и попълва я с данните на нова услуга |  | | 5 | Натиска бутона „Add“ |  | | 6 | Страница просто се презарежда, като полета стават празни и система отново иска представител на компания да въведе данни |  | | 7 | Представител на компания е объркан и не може да разбере какво е направил грешно |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Add service" | |  | |
|  |
| * 1. Сценарий 13: Партниране между компании |
| |  | | --- | | * + 1. Отговори на предварителните въпроси | | Потребителят повече от 7 години използва уеб приложения и те са всекидневни инструменти за него. Най-често използва поща и социални мрежи | | * + 1. Първи впечатления от приложението | | Потребителят се ориентира бързо за предназначението на системата | | * + 1. Тестване на сценария | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Действие | Анотация | | 1 | Представител на компанията е логнат и вижда страницата на компанията си в системата |  | | 2 | Вижда че е в раздел „services“ и вижда една шаблонна услуга. |  | | 3 | Вижда бутона „partners“ отляво и го натиска |  | | 4 | Попада в раздел „partners“ и вижда че има бутон „propose“, натиска го |  | | 5 | Вижда форма за предлагане на партньорство |  | | 6 | Попълва всички необходими полета във формата |  | | 7 | Натиска бутона „send proposal“ |  | | 8 | Страница просто се презарежда, като полета стават празни и система отново иска представител на компания да въведе данни |  | | 9 | Представител на компания е объркан и не може да разбере какво е направил грешно |  |   Легенда:   |  |  | | --- | --- | |  - наблюдение |  - проблем с използваемостта | |  - въпрос на потребителя |  - емоционална реакция | |  |  | | | * + 1. Анотирани екрани | | * + - 1. Екран "Propose partnership" | |  | | 1. Впечатления на тестовия екип | | * 1. Даниел Павлов | | Приложението служи за организиране на пътувания – индивидуални и с други хора. Дава възможност на потребителите да избират услуги, които ще им трябват по време на пътуването директно от сайта. Съответно собствениците на компании, които предоставят такива услуги могат да ги регистрират на сайта за да бъдат предлагани на пътниците. Проблема който се решава е че всички аспекти от пътуването могат да бъдат управлявани от 1 място. На пръв поглед най-много ми харесва дизайна и външния вид на системата. Всички страници изглеждат консистентно. Не ми харесва липсата на известия при изпълняването на каквото и да е действие. Трудно се ориентирах първоначално в потребителския интерфейс, обаче с малко ползване му свикнах. | | * 1. Владислав Тимофеев | | Системата служи за улесняване на планиране, организация на пътувания. Не само големи пътувания зад граница, но и малки като от град до град. Тъй като сега почти всеки човек пътува, аудитория на тази система е голяма и тя включва като професионални хора занимаващи се с организация на пътувания за групи хора, така и индивидуални клиенти като прости хора (например семейство пътуващо на море следващият месец).  Всяко пътуване се започва от планиране. Планиране на маршрут, търсене на място за живеене, наем на кола, закупуване на билети - всичко това решава тази система.  Планиране може да бъде извършено не само от един човек, но и от група хора, затова система предоставя съвместно плануване.  Основен проблем при планиране на пътуване е оптимизация на пътуване, като например избор на най-добра цена за билети или най-релевантно жилище за време на пътуване. Това е голям проблем и този процес на търсене на най-изгодни варианти заема много време ако човек прави всичко това ръчно. Точно тази проблем решава система за пл. на пътувания използвайки агрегиране на компании предоставящи услуги и автоматизация на търсене на най-изгодни билети, жилища, коли, ресторанти в едно място.  Също система дава голяма полза за компании предоставящи услуги : участвайки в система те получава голям приток от клиенти, които наистина са заинтересовани от тяхната услуга, система трябва да дава рейтинги за компании стимулирайки ги по такъв начин да дават по-добра услуга.  Хареса ми в системата няма сложен интерфейс, ориентирам се бързо и без затруднения в табове, секции и страници на система. От идеята на система ми хареса всичко, защото лично имах такива проблеми с организация на пътуване.  Нищо не ми учудва или затруднява, защото знам че е прототип. | | * 1. Цветелин Пантев | | Navigatio е революционна система за планиране на бизнес и туристически пътувания. Дизайнът ѝ е в тон с новите тенденции в уеб дизайна, като тя е лесна за използване и не заблуждава потребителя. Системата има два водещи фактора: организацията на всичко свързано с пътуването се намира на едно място и възможността за планиране по групи.  Проблеми с използваемостта възникваха единствено заради незавършена функционалност, породено от прототипното естество на проекта, но те следва да бъдат изчистени с времето.  Опростения интерфейс прави системата за предпочитане пред други подобни системи на пазара, които често залагат на сложен, претрупан интерфейс, като същевременно не предлагат всички нужни услуги на едно място.  С лекото следва да бъде постигната интеграция със посочените социални мрежи, което допълнително ще премахне пречки при планирането на подобни пътувания. | |