

ФОРМА ОПРОСА ДЛЯ СБОРА ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ UX-ЭКСПЕРИМЕНТА

Олжабек Адильбек

бакалавр, ассистент-инструктор, Университет имени Сулеймана Демиреля, Казахстан, г. Каскелен

Аннотация. В этом документе описываются экспериментальные сигналы, используемые в тестах UX для определения свойств сигналов, предметов, людей и моделей в контексте студии. В этом исследовании представлены три вклада. Во-первых, методологический, поскольку процесс, используемый для создания вопросника, может быть воспроизведен в различных предметных приложениях. Во-вторых, сам вопросник может быть использован для сбора экспериментальных данных, важных для оценки потока сопоставимых приложений. В-третьих, это исследование дает первое объяснение того, как данные, собранные с помощью вопросника, могут быть использованы для информирования о других действиях, охватывающих от выбора методов оценки до определения факторов-предикторов, показателей потока, экспериментальных задач и оборудования.

Ключевые слова: наука о данных; UX; Визуализация данных; пользовательский опыт; сбор данных

I. Введение

Оценки пользовательского опыта (UX) с репрезентативными конечными пользователями необходимы для создания интерактивных систем, что является компонентом ориентированного на пользователя проектирования (UCD) (ISO, 2010). Чтобы придерживаться принципов UCD, методологии UX обычно интегрируются в разработку продукта. Они пытаются улучшить текущие проектные решения формирующим способом, в то время как оценки UX при ретроспективном подходе проверяют, соответствуют ли проектные решения критериям UX. Кроме того, оценки UX оказывают значительное влияние на уровне интерфейса (UI), поскольку они почти всегда приводят к новому или рассмотренному дизайну пользовательского интерфейса (UI), критериям UX и вариантам использования. Оценки UX, в свою очередь, помогают проверить проектные решения, влияют на будущую разработку продукта и выполняют цели UX. Учитывая, что UX является личным и обсуждаемым [1 с. 941], экспериментаторы должны выполнить репрезентативный дизайн испытания, чтобы результаты были обобщены. Необходимо охватить значительную часть реальной нации, чтобы заинтересовать участников в выполнении экспериментальной деятельности, как если бы она была подлинной [2]. Исследовательские проекты должны конкретно представлять как реальный, так и цифровой мир пользователей, поскольку обе области взаимосвязаны в системе или программном обеспечении. Рабочее пространство ссылается на сообщения, артефакты и элементы, которые обычно присутствуют в окружении пользователей, в то время как цифровая сфера относится к исследуемому процессу проектирования. Хотя эти данные связаны с реализацией оценок UX, их сбор является сложной задачей UX, особенно на ранних этапах цикла разработки продукта, когда оценка сценария использования все еще продолжается.

II. СТРАТЕГИЯ СОСТАВЛЕНИЯ ВОПРОСНИКА

Исследовательские сигналы, включаемые в UX-тест, включают визуальные, звуковые и тактильные характеристики сигналов, объектов, людей и прототипов, доступных испытуемым в лабораторных условиях.

Сигналы указывают на информацию, отображаемую в физическом окружении водителя, такую как климатические условия, условия освещения и уровень шума внутри и снаружи автомобиля. Регулярно эти подсказки используются водителями для оценки комфорта и безопасности во время вождения, текущего состояния транспортного средства или ситуации на улице. Такие объекты, как сигналы активности, здания или растительность, являются сигналами, которые могут использоваться водителями для оценки общих и близлежащих условий вождения: в помещении или на открытом воздухе, в городе или провинции, а также близости препятствий на дороге. Для выполнения плана агента и постоянства активности план тестирования должен фиксировать эти подсказки и дублировать их в лаборатории. Примеры подлинных сигналов и подлинных объектов, которые должны быть воспроизведены в лабораторных условиях, включают шум двигателя, звуки, сирены, капли дождя на лобовом стекле, дневной свет, сигналы активности или препятствия на улице. Этот сигнал состоит из набора характеристик, которые отображают социальное взаимодействие между водителем и другими людьми или группами в автомобиле, например, общение с другими пассажирами в автомобиле, доступ к социальным системам, телефонные звонки и сотрудничество с сотрудниками ГИБДД или другими видами деятельности. руководство персоналом. Социальная среда представляет собой близость других людей, сотрудничество и взаимодействие между ними. Другими словами, люди, с которыми взаимодействует клиент и которые влияют на взаимодействие пользователя с фреймворком. На самом деле водители регулярно общаются с другими людьми и взаимодействуют с различными гаджетами, которые все способствуют отвлечению водителя от вождения и увеличению его когнитивных способностей. Социальная, физическая и техническая среда переменные, которые напрямую влияют на удобство использования, планирование и использование фреймворка [1 с. 970]. В зависимости от метода оценки экспериментатор может играть роль очевидца, участника или волшебника, выполняя такие задачи, как запись ответов и поведения пользователей, ведение заметок и так далее. Если между экспериментатором и клиентом происходит взаимодействие, экспериментатор становится подсказкой.

III. СБОР ДАННЫХ

Мы провели опрос среди четырех промышленных партнеров из пяти, что составляет 19 потенциальных респондентов. Мы запретили одному схоластическому сообщнику участвовать в обследовании организации, так как их миссия в расширении не включает в себя никакого плана или упражнений по улучшению. Мы собрали информацию от интригующих групп, имеющих различные цели, чтобы создать конечный пункт, поскольку они работают над продвижением различных компонентов системы. В свою очередь, мы собрали четыре ответа на исследование, каждый из которых представлял одного сообщника. Стоит сказать, что эти ответы говорят о комбинированных мульти субъектных реакциях, так как над передачей ответов на вопросы работало несколько человек. Таким образом, в обзоре приняли участие более четырех человек, но они передали связанную реакцию, отражающую предположение их компании о том, какие сценарии должны быть протестированы в соответствии с типом потребностей, которые они должны иметь для эффективного создания конечного продукта.

Речь идет о сочетании количественных и субъективных открытий. Все респонденты продемонстрировали, что различные погодные условия должны быть включены в план испытаний. Никто не выбирал укрытых одеялом и морозных условий. Среди респондентов дневное время было наиболее часто выбираемой частью дня, взятой после наступления ночи и в этот момент наступления темноты или рассвета. Все респонденты ответили, что план тестирования должен включать в себя наружные (например, остановка участка или улицы) и городские условия (например, в городе) [3]. Три респондента выбрали среднюю интенсивность движения (т. е. Несколько автомобилей, ликвидная активность), один - низкую (несколько автомобилей). Два респондента из четырех выбрали интуитивно понятные через интуитивно понятные системы. Наконец, все респонденты ответили, что исследовательский план должен включать в себя общение с путешественниками и отсутствие общения с людьми на улице (например, с сотрудниками полиции).

IV. ИТОГИ

Собранная информация позволила нам выбрать стратегию оценки UX, составить тестируемые клиентские сценарии и извлечь модели группировки поручений в рамках оценки UX. Более того, преданность модели и мятежный характер должны быть охарактеризованы исследователями на основе выбранной стратегии оценки потока. Для иллюстрации, это будет зависеть от того, потребует ли модель от разработчиков кодирования нескольких компонентов или нет, от области оценки или от того, будут ли включены клиенты (оценка на основе клиента или эксперта) [4].

На основе собранной информации опроса мы создали несколько тестируемых клиентских сценариев, которые отображают взаимодействие между водителем и VUI автономного автомобиля. Выбор факторов для включения в эксперимент основан на их повторяемости в наборе ответов.

Следуя этому методу, аналитики могут создать несколько сценариев, либо выбрав свободные факторы на основе их повторяемости, либо просмотрев доступную информацию и объединив их, чтобы создать ситуацию, которая удовлетворяет потребностям оценки UX. Например, в случае, если цель состоит в том, чтобы оценить каркас в ветреных и тусклых условиях, в этот момент переменная климата будет установлена на "дождливый", а переменная освещения - на "ночной" [5]. Предыдущие исследования использовали сценарии, чтобы говорить о реальных обстоятельствах, описывать продуманный план и условия, с которыми сталкиваются водители на улице проанализировали опыт самостоятельного и обычного вождения с использованием системы тестирования вождения в городских, провинциальных, скоростных автомагистралях и зонах остановок. Сценарии являются узнаваемым доказательством того, склоняются ли водители к самостоятельному или обычному вождению, в зависимости от обстоятельств и событий, происходящих во время вождения в разных зонах [6].

V. ИЗВЛЕЧЕННЫЕ УРОКИ

Используя информацию, собранную в ходе опроса, мы создали множество клиентских сценариев и моделей группировки их назначений, но отображали как бы один из них. Анкета служила инструментом выявления предпосылок для планирования теста и выделения экспериментальных заданий. Мы понимаем, что стратегия создания сценариев не является детерминированной и может выдавать различные сценарии в зависимости от склонностей экспериментатора. Однако аналитики могут составить набор сценариев, следуя нашей стратегии, и выбрать те, которые наиболее выгодны для улучшения. Таким образом, экспериментатор может, в зависимости от целей оценки, сделать мыслительный выбор, чтобы обдумать, как каждый сигнал влияет на ПОТОК. Оценки UX должны основываться на реальных пользователях, реальных назначениях и реальной среде, чтобы расширить экологическую легитимность и получить результаты агента. Мы специально сделали опрос специфичным для проекта в автомобильном сегменте именно по этой причине. Стратегия создания опроса может быть воспроизведена в других доменных приложениях, адаптировав вопросы к конкретной области, поскольку сигналы являются обобщенными.

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе представлен набор тестовых подсказок, входящих в состав UX-тестов, которые характеризуют характеристики сигналов, объектов, индивидов и моделей в лабораторных условиях. Мы использовали эти подсказки в качестве методологической предпосылки для построения анкеты, где каждый урок подсказок представляет собой набор переменных. Мы использовали этот опрос для сбора информации для формирования исследовательского плана UX, выполнения тестовых заданий, выбора стратегии оценки UX и мер UX. Опрос послужил инструментом для работы вокруг экзамена "потерянные предметы первой необходимости" и помог нам идти в ногу с группой продвижения.

Реплики представляют собой автономные факторы эксперимента, которые аналитики могут использовать для создания сценариев тестирования и размышления о том, как их контроль влияет на результаты оценки потока. Мы организуем повторное использование вопросника в любой момент, когда нам нужно будет охарактеризовать тестовые задания для оценки UX,

чтобы улучшить коммуникацию между UX и командами разработчиков и узнать, какие сценарии должны быть протестированы, чтобы надлежащим образом рекомендовать план системы.

Кроме того, опрос позволил нам быстро собрать данные, необходимые для формирования плана оценки UX, который мы могли бы показать группе спру и скорректировать с учетом подготовки к разработке.

Список литературы:

1. Алонсо-Риос Д., Васкес-Гарсия А., Москейра-Рей Э. и Море-Бонильо В. (2010). Таксономия контекста использования для исследований юзабилити. Международный журнал взаимодействия человека и компьютера, 26 (10): 941-970.
2. Алвес, Р., Валенте, П. и Нуньес, Н. Дж. (2014). Состояние практики оценки пользовательского опыта, страницы 93-102, Нью-Йорк, Нью-Йорк, США. АСМ.
3. Араужо Д., Дэвидс К. и Пассос П. (2007). Экологическая обоснованность, репрезентативный дизайн и соответствие между ограничениями экспериментальных задач и поведенческими установками: комментарий к Rogers, Kadar и Costall (2005). Экологическая психология, 19 (1): 69-78.
4. Баргас-авила, Дж. А. и Хорнбек, К. (2011). Анализ эмпирических исследований пользовательского опыта. Материалы конференции SIGCHI по человеческому фактору в вычислительных системах, страницы 2689-2698.
5. Бек К., Бидл М., Ван Беннекум А., Кокберн А., Каннингем У., Фаулер М., Греннинг Дж., Хайсмит Дж., Хант А., Джеффрис Р. и др. (2001). Манифест гибкой разработки программного обеспечения. <http://www.agilemanifesto.org/>. 2019- 04-26.
6. Бернсен, Н. О., Дыбкьер, Х. и Дыбкьер, Л. (1993). Классификация и выбор показателей пользовательского интерфейса и удобства использования.