СПЕЦИФИКАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ К

ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Версия: 1.0 Дата: 08.10.2015

Содержание

1 ВВЕДЕНИЕ 3

1.1 Назначение 3

1.2 Рамки 3

1.3 Обзор 4

2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА 4

2.1 Преимущества продукта 4

2.1.1-Стороннее программное обеспечение 5

2.1.2-Интерфейсы пользователя 6

2.1.3 Ограничение на размер используемой памяти. 6

2.2 Функции продукта 6

2.3 Характеристики пользователей 6

2.4 Порядок реализации функций продукта 6

3 ПОЛНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ 7

3.1 Интерфейс программного средства 7

3.2 Функции 7

3.3 Производительность 8

3.4 Данные 8

3.5 Качество продукта 8

3.5.1 Надёжность доступность 8

3.5.2 Доступность 8

3.5.3 Безопасность 8

4 Процесс управления изменениями 8

**1.Введение**

Данный документ является спецификацией программного обеспечения, представляющего собой программное средство планирования дня (органайзер). В данной спецификации описаны требования, которым должен соответствовать разрабатываемый программный продукт, общее описание используемого программного обеспечения, преимущества данного продукта перед другими продуктами из этой же области, функции продукта, интерфейс и производительность, данные о системе, качество продукта, поддерживаемость и переносимость продукта с одной платформы на другую.

**1.1 Назначение**

## В настоящем документе приводится полный набор требований к реализации программного продукта “Программное средство планирования дня”.

## Подпись Заказчика и Исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:

## Исполнитель подготовил и разработал настоящий документ, именуемый Техническое Задание, который содержит перечень требований к выполняемым работам.

## Заказчик согласен со всеми положениями настоящего Технического Задания.

## Заказчик не вправе требовать от Исполнителя в рамках текущего Договора выполнения работ либо оказания услуг, прямо не описанных в настоящем Техническом Задании.

## Исполнитель обязуется выполнить работы в объёме, указанном в настоящем Техническом Задании.

## Заказчик не вправе требовать от Исполнителя соблюдения каких-либо форматов и стандартов, если это не указано в настоящем Техническом Задании.

## Все неоднозначности, выявленные в настоящем Техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему согласованию между Сторонами. В процессе согласования могут быть разработаны дополнительные требования, которые оформляются дополнительным соглашением к договору и соответствующим образом оцениваются.

**1.2 Рамки**

Будет разработан программный продукт, представляющий собой программное средство планирования дня. Продукт будет хранить коллекцию фильмов и книг в удобном для пользователя виде. Данное приложение будет полезно для пользователей, которые хотят видеть структурированный распорядок дел и событий их повседневной рутины. Преимущество данного продукта заключается в простоте и удобстве использования засчёт интуитивно понятного интерфейса, а также ввиду наличия кроссплатформенности.

**1.3 Обзор**

ГОСТ 19.101-77 (Виды программ и программных документов)

ГОСТ 19.103-77 (Обозначение программ и программных документов)

ГОСТ 19.106-78\* (Общее требование к программным документам, выполненным печатным способом)

ГОСТ 19.604-78\* (Правила изменения программных документов, выполненных печатным способом).

**2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА**

Несомненное преимущество данного программного приложения - простота использования ввиду наличия интуитивно понятного интерфейса (рис 1).

Для корректной работы разрабатываемого программного средства потребуется следующее программное обеспечение: Java SE Development Kit 8 Update 60 (64-bit)-для 64 разрядных систем и Java SE Development Kit 8 Update 60 (32-bit)-для 32 разрядных. Программное обеспечение можно найти на сайте http://www.oracle.com.

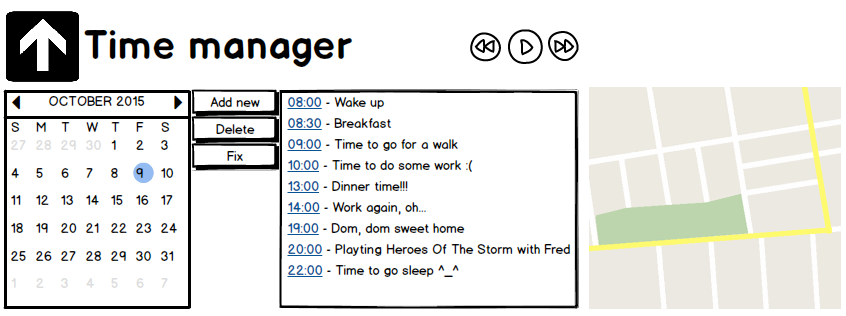
. 

Рис. 1

**2.1 Преимущество продукта**

Преимущество данного программного продукта - удобство использования благодаря наличию интуитивно понятного графического пользовательского интерфейса (рис 1), а также наличия кроссплатформенности и относительно незначительного размера исполняемого файла.

Согласно рейтингу “ТОП-10 Календари и органайзеры” вебсайта: <http://www.livebusiness.ru/tools/productivity/> стоит выделить 2 наиболее весомых конкурентоспособных приложений аналогов:

**Producteev**

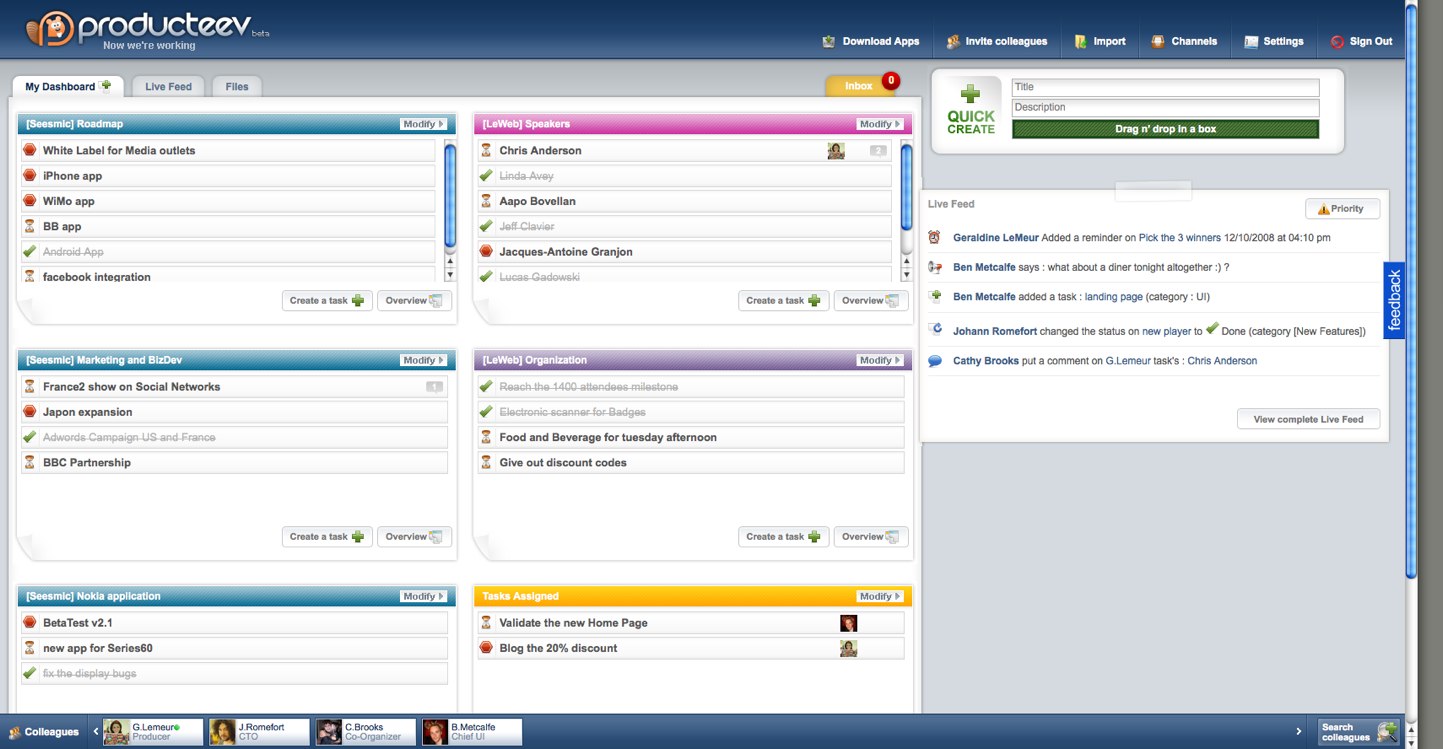
[](http://www.google.ru/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRxqFQoTCKrixNLDusgCFSadcgodu3sCCw&url=http://techcrunch.com/2008/12/09/producteev-launches-group-task-management-app-at-leweb-500-invites/&psig=AFQjCNGVSmgahN9albD4gcsWG8gpyBJeOw&ust=1444656472010438)

Рис. 2

**Asana**

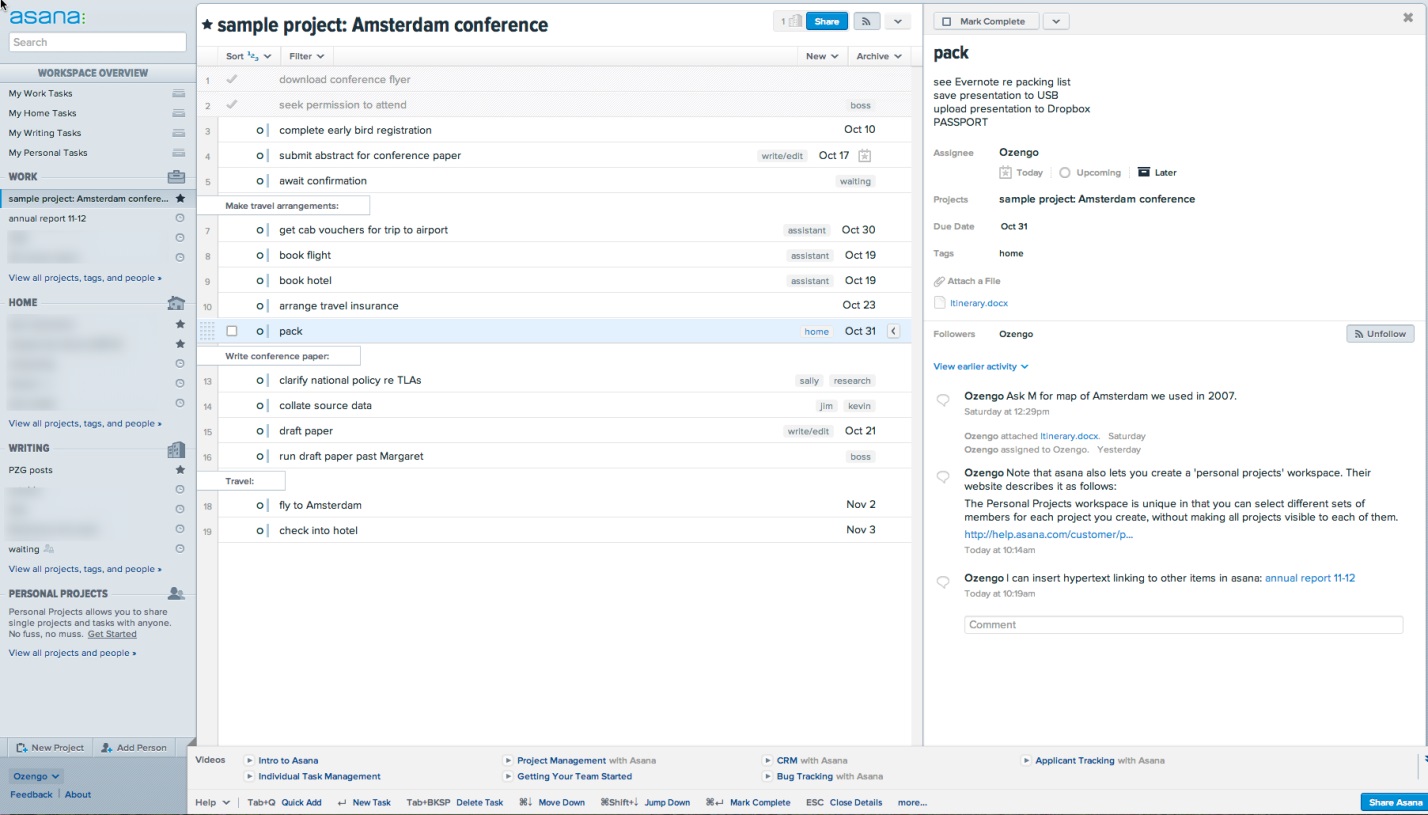
[](http://www.google.ru/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRxqFQoTCIu2kOvDusgCFUbVcgod0UkMNg&url=http://purplezengoat.com/2012/10/01/frictionless-productivity-with-asana/&bvm=bv.104819420,d.bGg&psig=AFQjCNE6v83J4U-ecqZwPWOJLsN_sRBVuA&ust=1444656728467792)

Рис. 3

**2.1.1 Стороннее программное обеспечение**

Единственное дополнительное программное обеспечение необходимое для корректной работы приложения - Java SE Development Kit 8 Update 60 и выше в зависимости от операционной системы, на которой будет использоваться программный продукт. Дополнительное программное обеспечение модно скачать на сайте <http://www.oracle.com>.

**2.1.2 Интерфейсы пользователя**

Начальный пользовательский интерфейс, с которым будет взаимодействовать пользователь, представлен на рис. 1 и состоит из 3 частей: календаря событий, элемента списка событий (“Список дел”), а также набора прилегающих к нему управляющих кнопок (кнопки “Add new”, “Delete”, “Fix”), элемента графического отображения географической карты на основе Google.maps (“Карта”).

При помощи календаря пользователь может просмотреть или скорректировать список дел на отдельно взятый календарный день.

При помощи управляющих кнопок пользователь может добавить, удалить, или же скорректировать информацию о каком-либо определённом событии.

Элемент географической карты позволяет получить информацию о месте, связанном с конкретным событием (в случае наличия соответствующей отметки).

**2.1.3 Ограничение на размер используемой памяти**

Так как приложение является кроссплатформенным, то максимальный размер используемой памяти приложением зависит от самого маленького размера из максимально возможного размера используемой памяти для конкретной платформы.

**2.2 Функции продукта**

Категорировать список событий/дел пользователя.

Предоставить пользователю возможность редактировать виртуальный график определённого дня.

**2.3 Характеристики пользователей**

Приложением может пользоваться любой пользователь (наличие дополнительной подготовки не требуется).

**2.4 Порядок реализации функций продукта**

Функции в порядке их реализации разработчиком:

Возможность категорирования событий/дел пользователя.

Предоставление возможности визуального отображения контента средствами интуитивно понятного графического интерфейса.

**3 ПОЛНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**3.1 Интерфейс программного средства**

1. Функционирование элемента “Календарь”

1.1 При выделение определённой даты в элементе “Календарь” элемент “Список дел” должен отобразить список дел/событий пользователя, связанных с данной датой.

2. Функционирование элемента “Список дел”

2.1 При выделении определённого событий из элемента “Список дел” управляющие кнопки должны стать доступными для нажатия, а также (в случае наличия соответствующей метки) должно произойти отображение места, связанного с данным событием, в элементе “Карта”.

3. Функционирование управляющих кнопок

3.1 При нажатии на кнопку “Add new” должно отобразиться диалоговое окно, позволяющее добавить новое событий в список дел текущего дня.

3.2 При нажатии на кнопку “Delete” должна выполнится операция удаления выделенного в элементе “Список дел” события из списка событий текущего дня.

3.3 При нажатии на кнопку “Fix” должно отобразиться диалоговое окно, позволяющее изменить информации о выделенном в элементе “Список дел” событии.

4. Функционирование элемента “Карта”

4.1 Элемента “Карта” представляет собой графический визуализатор типа “Географическая карта”, позволяющий пользователю получить информацию о месте, связанном с событием, выбранном в элементе “Список дел”.

**3.2 Функции**

Вышеописанные функции должны работать под операционными системами: Windows 10, Linux ubuntu, Android 4.2.2.

В случае исключительных ситуаций, находящихся на уроне функций пользовательского интерфейса - сообщить пользователю. Работу функции не продолжать. Предложить вариант решения проблемы. В случае, если исключительная ситуация затрагивает уровни ниже уровня функций пользовательского интерфейса, попытаться решить проблему программными средствами. В случае неудачи или некорректности обработки-предупредить пользователя.

**3.3 Производительность**

Ввиду невозможности перечисления требований выполнения приложения на всех платформах, приводятся некоторые из них.

Аппаратное средство Philips w8555

Версия Android 4.2.2

Версия ядра 3.4.5.

Время запуска интерфейса не более 10 с.

Приложение не должно зависать.

Аппаратное средство Lenovo ideapad z580

Операционная система Linux, Windows

Время запуска интерфейса не более 10 с.

Приложение не должно зависать.

**3.4 Данные**

Должен поддерживаться любой формат данных, определённый пользователем с точки зрения добавления этого данного в коллекцию событий.

**3.5 Качество продукта**

3.5.1 Надёжность

Целостность передаваемых файлов должна быть сохранена.

Вылеты из программы недопустимы.

3.5.2 Доступность

Программа должна быть доступна всегда.

3.5.3 Безопасность

Программа должна затрагивать данные из коллекции дел или данные только при манипуляции пользователем этими данными (добавление в коллекцию).

**4 Процесс управления изменениями**

Бизнес-аналитик ведёт перерасчёт зарплат разработчикам программного обеспечения.