

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

**(ДВФУ)**

|  |
| --- |
| **ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**  **Департамент математического и компьютерного моделирования** |

**О Т Ч Е Т**

По проектоной работе по дисциплине «Программная инженерия»

направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

профиль «Прикладная информатика в компьютерном дизайне»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Выполнил студент  гр. Б9121-09.03.03пикд  Омельян Екатерина Викторовна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Кирилов Денис Юрьевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Жадик Кирилл Александрович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Отчет защищен:  С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | *(подпись)*  Преподаватель:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(должность, уч. звание)*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(Ф.И.О) (подпись)*  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г. |
|  |  |  |

г. Владивосток

2023

Оглавление

[*Аннотация 3*](#_Toc136499856)

[*Введение 4*](#_Toc136499857)

[*Описание предметной области 4*](#_Toc136499858)

[*Формальная постановка задачи 6*](#_Toc136499859)

[*Обзор существующих методов решения 7*](#_Toc136499860)

[*Функциональные требования 10*](#_Toc136499861)

[*Заключение 11*](#_Toc136499862)

[*Список литературы 12*](#_Toc136499863)

**Аннотация**

Данная работа посвящена разработке проекта в области предоставления человеку возможности заниматься самоонализом, с целью объяснения себе своего эмоционального состнояния, а так же для понимания своих эмоции и возможности произвести рефлексию.

Актуальность данного проекта заключается в том, что современный человек проживает в бурном и насыщенном мире и подвергается разным стрессовым ситуациям, что повышает риск психологических заболеваний. Приложение может помочь человеку облегчить жизнь и вести запись своего актуального эмоционального состояния.

Введение

Самоанализ – это разговор человека с самим собой, обращение вглубь себя, анализ собственных поступков, мыслей, чувств. Альтернативное название – рефлексия. Термин образован от латинского reflexio, что переводится как «обращение назад». Разберем подробнее и объясним определение самоанализа у женщин и мужчин, суть процесса и его ценность для развития личности. Узнаем, как сделать самоанализ себя.

Для чего нужен самоанализ? Он помогает человеку разобраться в себе, понять и принять себя. Это, в свою очередь, помогает обрести гармонию внутри и снаружи, а также способствует становлению и развитию личности. При помощи самоанализа субъект разбирается в своих мотивах, потребностях, ценностях, желаниях, чувствах.

К самоанализу обращаются в ситуациях психологической нестабильности, когда человек не видит логику, причинно-следственную связь в том, что происходит в его жизни. Например, человек обращается к самосознанию, когда:

* неожиданно для самого себя срывается на кого-то из близких;
* из раза в раз получает отказ при трудоустройстве, ему кажется, что он ходит по кругу;
* не может разорвать болезные отношения, хотя понимает, что они вредны для него;
* без очевидной причины тревожится;
* отказывается от принятия важных решений из-за необоснованного страха

Это список вероятных причин, чтобы начать анализ самого себя.

В общем, самоанализ нужно проводить тогда, когда вы испытываете любой душевный дискомфорт, входите в конфликт с самим собой. Всегда, когда чувствуете, что теряете связь с собой и миром, обращайтесь к самоанализу.

Описание предметной области

Календарь самоанализа – это приложение , с помощью которой вы можете контролировать и отслеживать своё эмоциональное состояние.

В наше время уровень стресса и тревоги растёт с каждым годом что пагубно сказывается на любой человеческой деятельности.

В России, согласно исследованию Аналитического центра НАФИ , только трети россиян (30%) удается сохранять эмоциональное равновесие и контролировать уровень тревожности.

По данным исследователей, большинство жителей России (70%) в той или иной степени испытывают тревогу. Острота психологической реакции зависит от возраста, пола, уровня образования и материального положения, отмечают специалисты.

Проект решает проблему риска обострения эмоциональных проблем и позволяет самостоятельно отслеживать свой эмоцианальный фон, не прибегая к услугам специалистов в области психологии.

Формальная постановка задачи

Данный разрабатываемый продукт должен содержать в себе удобный и современный интерфейс, а так же давать пользователю общую картину его эмоционального фона

Системама календаря должна позволять записывать данные используя вспомогательные вопросы и теги для этого.

Продукт должен предоставлять возможность потребителю кажднодневно отмечать свои эмоции, которые будут размещены на личной страннице календаря пользователя.

Продукт должен содержать встроенные математические функции для сбора данных и построенния графиков для отоброжения недельной или же месячной активности пользователя.

Обзор существующих методов решения

Рассмотрим примеры похожих приложений и сделаем их краткий обзор –

Happify

Это приложение помогает анализировать динамику плохих мыслей и настроения. Его можно использовать в качестве электронного дневника. Кроме этого, в приложение загружены специальные упражнения, которые помогают отвлечься от тревоги и негативных эмоций. Упражнения были созданы на основе научных исследований в области психологии.

Dailyo

Приложение для отслеживания настроения, которое позволяет вам идентифицировать свои чувства без необходимости писать какие-либо слова.

iMoodJournal

Приложение для ведения журнала и построения графиков настроения. Он отслеживает не только настроение, но и качество сна, принимаемые лекарства, симптомы, стресс, тревогу и всё остальное, что пользователь хочет задокументировать. Это помогает точно определить возможные причины изменения настроения и получить новое представление о психическом здоровье.

T2 Mood Tracker

Данное приложение предназначено для того, чтобы помочь пользователю отслеживать свои эмоции. Инструмент позволяет делиться накопленными данными со своим лечащим врачом. T2 Mood Tracker включает шесть категорий: депрессия, тревога, общее самочувствие, черепно-мозговая травма, стресс и посттравматическое стрессовое расстройство. Приложение позволяет пользователям добавлять индивидуальные шкалы для любой категории.

Track Your Happiness

Это разработанное исследователями Гарвардского университета приложение в течение дня отправляет пользователям вопросы о том, как они себя чувствуют и что делают. Создатели этого приложения считают — если пользователи с некоторой периодичностью будут оценивать свой опыт, они смогут получить точное представление о своей жизни и детерминантах своего счастья.

MoodTrack Diary

Это приложение создано для того, чтобы пользователи могли следить за своим настроением. Его предназначение — помочь людям научиться управлять своим настроением, принимая более обоснованные решения, которые могут повлиять на их самочувствие. MoodTrack Diary побуждает пользователей оценивать и записывать своё настроение несколько раз день, попутно отмечая актуальные или значимые для них события.

Worry Watch

Приложение, которое поможет вам отслеживать свои тревоги и превращать их в позитивный опыт, чтобы вернуть контроль над своей жизнью. Если вы будете отслеживать свои переживания, с течением времени это поможет вам понять закономерность возникновения беспокойства и определить более эффективный способ справиться с подобными ситуациями в будущем.

Sanvello

Приложение предлагает короткие вопросы, которые помогут вам назвать свои чувства и определить тенденции в вашем настроении. Sanvello предоставляет пользователям инструменты для когнитивно-поведенческой терапии.

Исходя из выше представленных примеров реализаций нашей проблематики, выделим плюсы и сформируем собственную концепцию приложения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Приложение | Плюсы | Минусы |
| Happify | Наличие формы обратной связи для человека использующего приложение, подобие электронного дневника | Отсутствует анализ данных.  Невозможно сохранить месячный отчет. |
| Dailyo | Визуальное отслеживание эмоций | Невозможно оставлять заметки. |
| iMoodJournal | Помогает точно определить возможные причины изменения настроения и получить новое представление о психическом здоровье путём построения графиков | Недружелюбный интерфейс. Нет уведомлений. Малый функционал для платного приложения. |
| T2 Mood Tracker | Инструмент позволяет делиться накопленными данными со своим лечащим врачом | Отсутствует анализ данных.  Нет возможности оставлять заметки. Недружелюбный интерфейс. |
| Track Your Happiness | Приложение в течение дня отправляет пользователям вопросы о том, как они себя чувствуют и что делают | Для составления ежедневного отчета нужно указывать большое количество информации. Невозможно отслеживать результаты в долгосрочной перспективе. |
| MoodTrack Diary | Приложение побуждает пользователей оценивать и записывать своё настроение несколько раз день, попутно отмечая актуальные или значимые для них события. | Отсутствует анализ данных. Невозможно сохранить месячный отчет. Нет уведомлений. |
| Sanvello | Приложение предлагает короткие вопросы, которые помогут вам назвать свои чувства и определить тенденции в вашем настроении | Плохая техническая реализация. Нет календаря. Нет анализа данных. |

Функциональные требования

* Сервис должен позволять предоставлять возможности для мониторинга самочувствия.
* Сервис должен позволять собирать ежедневные сведения об эмоциональном состоянии человека.
* Сервис должен позволять анализировать связь между видами деятельности и процентным показателем эмоционального состояния. Делает выводы.
* Сервис должен позволять структурировать собранные сведения в наглядный график, который обновляется раз в сутки.
* Сервис должен позволять представлять собранные данные в виде сводки, в которой отражены основные аспекты эмоционального состояния пользователя.

Заключение

В ходе учебной проектной деятельности были изучены и освоены основные приёмы и принципы разработки мобильного приложения, так же были освоено новые языки программирования и методы их реализации.

Список литературы