

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	6
1.1 Статистика потерянных и найденных вещей	6
1.2 Типы существующих решений для поиска и возврата утерянных вещей	6
1.3 Обзор существующих веб-сервисов и приложений для поиска и возврата утерянных вещей	6
2 СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	8
2.1 Архитектура и функциональность	8
2.1.1 Проектирование архитектуры	8
2.1.2 Функциональные требования	8
2.2 Механизм поиска и сопоставления объявлений	8
2.3 Механизм обратной связи и взаимодействия пользователей	8
2.4 Меры безопасности и конфиденциальности	8
3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	9
3.1 Архитектура системы	9
3.2 Технические требования	9
3.3 База данных	9
3.4 Безопасность	9
3.5 Тестирование и развертывание	9
3.6 Оптимизация и масштабирование	9
3.7 Интерфейс пользователя	9
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	10
ПРИЛОЖЕНИЕ А	12

ВВЕДЕНИЕ

Современный мир стал свидетелем стремительного развития информационных технологий, которые проникают во все сферы нашей жизни, включая поиск и нахождение утерянных вещей. В ситуации, когда мы потеряли что-то ценное или важное для нас, возникает огромная необходимость в эффективном и удобном способе поиска и возврата утраченных предметов. Веб-сервис Бюро находок является одним из инновационных решений этой проблемы.

Целью данной курсовой работы является разработка и анализ веб-сервиса Бюро находок, предоставляющего возможность пользователям объявлять о потерянных и найденных предметах, а также упрощающего процесс возврата утерянных вещей и связи между их владельцами и нашим сервисом.

Актуальность данного исследования обусловлена не только повседневными ситуациями потери вещей, но и ростом числа людей, пользующихся интернетом и смартфонами. Веб-сервис Бюро находок предлагает новый подход к организации процесса поиска и возврата утерянных предметов, обеспечивая удобство и оперативность взаимодействия между пользователями и нашим сервисом.

В аналитическом разделе будет проведен обзор существующих веб-сервисов и приложений, а также проанализированы их преимущества и недостатки. Специальный раздел посвящен разработке концепции Бюро находок, включая функциональные требования и особенности реализации. Технологический раздел описывает выбранные технологии и инструменты для разработки веб-сервиса. В экономическом разделе будет проведен расчет затрат на разработку и поддержку Бюро находок, а также оценена его экономическая эффективность. В заключении будут подведены итоги работы и сделаны выводы о значимости и перспективах развития веб-сервиса Бюро находок.

Для написания данной курсовой работы будут использованы различные источники информации, включая научные статьи, публикации, книги и данные из сети Интернет. Все использованные источники будут тщательно приведены в списке использованных литературных источников в конце работы.

Цель данного исследования заключается в создании эффективного веб-сервиса Бюро находок, который поможет людям быстро и надежно находить утерянные вещи и обеспечит удобство взаимодействия с нашим сервисом. В дальнейшем этот веб-сервис может стать платформой для реализации дополнительных функций и услуг, связанных с восстановлением утерянных вещей и повышением безопасности собственности.

1 АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

TODO common words

1.1 Статистика потерянных и найденных вещей

TODO

1.2 Типы существующих решений для поиска и возврата утерянных вещей

TODO

1.3 Обзор существующих веб-сервисов и приложений для поиска и возврата утерянных вещей

В настоящем разделе будет проведен обзор существующих веб-сервисов и приложений, которые предлагают функциональность поиска и возврата утерянных вещей. Данный обзор позволит выявить основные преимущества и недостатки этих сервисов, а также определить потенциальные возможности для улучшения их функциональности.

«Lost and Found» — это один из наиболее популярных веб-сервисов, предоставляющих возможность объявлять о потерянных и найденных предметах. Сервис имеет простой и интуитивно понятный интерфейс, позволяющий пользователям быстро разместить информацию о потерянных вещах и связаться с владельцами найденных предметов. Однако, отсутствие системы уведомлений и неэффективное сопоставление объявлений ограничивают его функциональность.

«Find My Stuff» — это мобильное приложение, разработанное для операционных систем iOS и Android. Оно предлагает функцию отслеживания утерянных предметов через GPS-модуль смартфона. Пользователи могут отмечать свои вещи на карте и получать уведомления, когда они находятся рядом с утерянным предметом. Однако, ограничение использования только наличием смартфона с GPS-модулем и низкая точность определения местоположения представляют существенные ограничения данного приложения.

«Lost Property Office» — это веб-сервис, предоставляемый государственными организациями и органами правопорядка. Сервис позволяет пользователям сообщать о потерянных и найденных предметах, а также предоставляет информацию о процедуре возврата утерянных вещей. Однако, ограниченный доступ к сервису и неудобный процесс регистрации и подачи заявки являются значительными недостатками данного сервиса.

На основании проведенного обзора можно сделать вывод, что существующие веб-сервисы и приложения для поиска и возврата утерянных вещей имеют некоторые преимущества, но также недостатки, которые ограничивают их функциональность и удобство использования. Веб-сервис Бюро находок будет разработан с учетом этих недостатков и предлагать более эффективное и удобное взаимодействие между пользователями и сервисом.

Вывод по разделу

TODO

2 СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Архитектура и функциональность

TODO

2.1.1 Проектирование архитектуры

TODO

2.1.2 Функциональные требования

TODO

2.2 Механизм поиска и сопоставления объявлений

TODO

2.3 Механизм обратной связи и взаимодействия пользователей

TODO

2.4 Меры безопасности и конфиденциальности

TODO

Вывод по разделу

TODO

3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

3.1 Архитектура системы

TODO

3.2 Технические требования

TODO

3.3 База данных

TODO

3.4 Безопасность

TODO

3.5 Тестирование и развертывание

TODO

3.6 Оптимизация и масштабирование

TODO

3.7 Интерфейс пользователя

TODO

Вывод по разделу

TODO

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

TODO

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема базы данных

```
1  model Account {
2      id          String    @id @default(cuid())
3      userId      String
4      type        String
5      provider    String
6      providerAccountId String
7      refresh_token String?
8      access_token String?
9      expires_at  Int?
10     token_type   String?
11     scope        String?
12     id_token     String?
13     session_state String?
14     user         User      @relation(fields: [userId], references: [id],
                                onDelete: Cascade)
15
16     @@unique([provider, providerAccountId])
17 }
18
19 model Session {
20     id          String    @id @default(cuid())
21     sessionToken String    @unique
22     userId      String
23     expires     DateTime
24     user        User      @relation(fields: [userId], references: [id],
                                onDelete: Cascade)
25
26     @@index([userId], type: Hash)
27 }
28
29 model User {
30     id          String    @id @default(cuid())
31     name        String?
32     nickname    String    @unique
33     socialNetworks UserSocialNetwork[]
34     email       String?    @unique
35     emailVerified DateTime?
36     userInfo    String?    @db.VarChar(280)
37     role        Role       @default(USER)
38     image       String?
39     isBlocked   Boolean     @default(false)
40     blockReason String?
41     accounts    Account[]
```

```

42     sessions          Session []
43     lostAndFoundItems LostAndFoundItem []
44
45     @@index([ id ], type: Hash)
46     @@index([ nickname ], type: Hash)
47 }
48
49 model VerificationToken {
50     identifier String
51     token      String @unique
52     expires    DateTime
53
54     @@unique([ identifier , token ])
55 }
56
57 model UserSocialNetwork {
58     id                      String @id
59     @default(cuid())
60     socialNetwork           SocialNetwork
61     link                    String
62     userId                  String
63     user                    User
64     @relation(fields: [userId], references: [id], onDelete: Cascade)
65     lostAndFoundItemSocialNetworks LostAndFoundItemSocialNetworks []
66
67     @@unique([ userId , socialNetwork ])
68     @@index([ socialNetwork , userId ])
69 }
70
71 enum Role {
72     USER
73     MODERATOR
74     ADMIN
75 }
76
77 model LostAndFoundItem {
78     id          String @id @default(cuid())
79     name        String @db.VarChar(100)
80     description String @default("") @db.
81                     VarChar(512)
82     campus      Campus
83     reason      PostItemReason
84     status      LostAndFoundItemStatus @default(ACTIVE)
85     images      String []
86     userId      String
87     user         User @relation(fields: [

```

```

        userId], references: [id], onDelete: Cascade)
85     socialNetworks LostAndFoundItemSocialNetworks []
86     created         DateTime                @default(now())
87     expires         DateTime                @default(dbgenerated("
        NOW() + interval '1 week'))
88
89     @@index([id], type: Hash)
90 }
91
92 enum LostAndFoundItemStatus {
93     ACTIVE
94     EXPIRED
95     BLOCKED
96 }
97
98 model LostAndFoundItemSocialNetworks {
99     id                String                @id @default(cuid())
100    lostAndFoundItemId String
101    lostAndFoundItem   LostAndFoundItem    @relation(fields: [
        lostAndFoundItemId], references: [id], onDelete: Cascade)
102    userSocialNetworkId String
103    userSocialNetwork  UserSocialNetwork   @relation(fields: [
        userSocialNetworkId], references: [id], onDelete: Cascade)
104
105    @@unique([lostAndFoundItemId, userSocialNetworkId])
106 }
107
108 enum PostItemReason {
109     LOST
110     FOUND
111 }
112
113 enum Campus {
114     V78
115     S20
116     V86
117     MP1
118     SG22
119     SHP23
120     U7
121 }
122
123 enum SocialNetwork {
124     TELEGRAM
125     VK
126 }

```