

# *Разработка модуля «Интеграция» для корпоративной системы ООО «Томсксофт»*

---

Подготовил: студент 482 группы Кулманаков И.В.

ТОМСК 2022



# ЦЕЛЬ РАБОТЫ

---

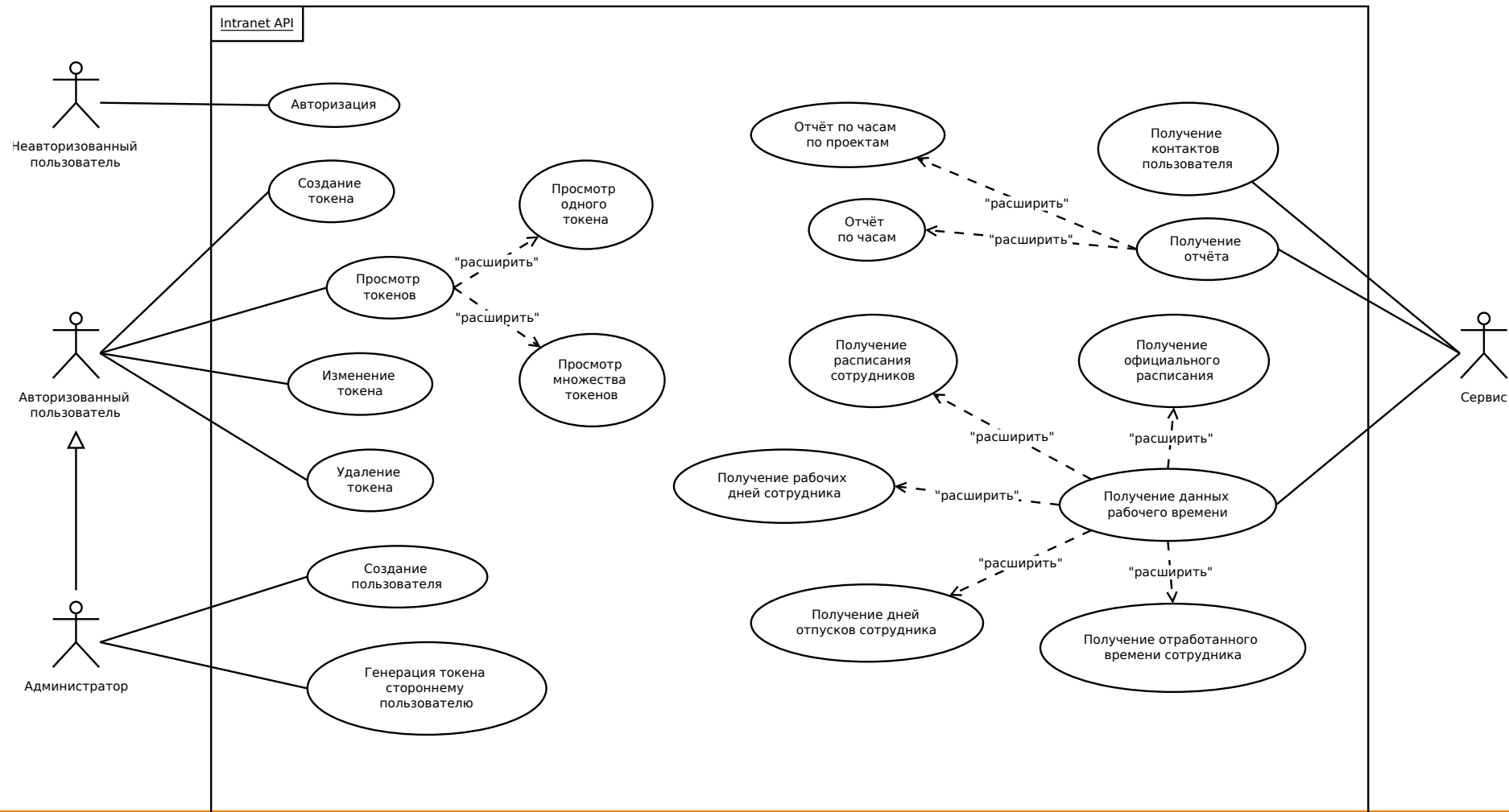
Разработка информационной системы для организации канала связи внутренних сервисов компании Томсксофт с внутрикорпоративной системой.

# ЗАДАЧИ

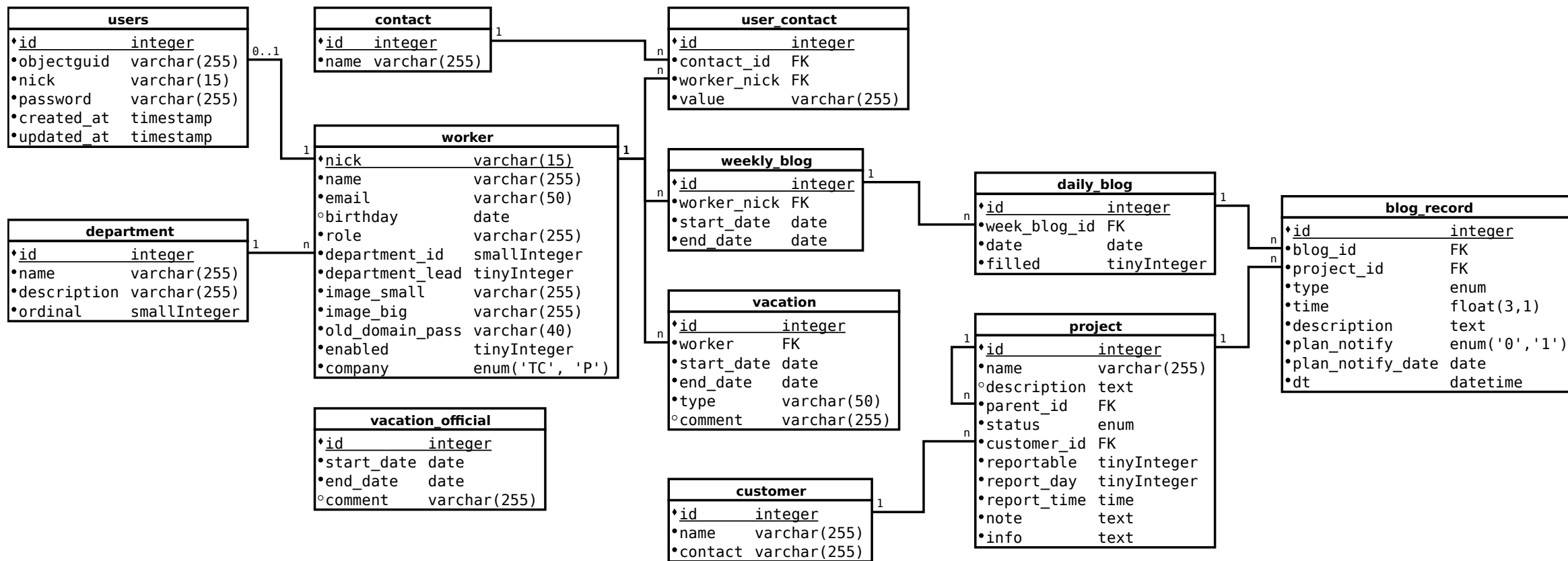
---

- 1.Изучить особенности взаимодействия сервисов с внутрикорпоративной системой;
- 2.Проанализировать возможности автоматизации данного процесса;
- 3.Рассмотреть существующие варианты программных продуктов, автоматизирующие данный процесс;
- 4.Определить основные технические и функциональные требования к разрабатываемой системе;
- 5.Выполнить работу по проектированию ИС с учётом заявленных требований;
- 6.Разработать спроектированную информационную систему;
- 7.Разработать документацию к API.

# Варианты использования



# СТРУКТУРА ДАННЫХ



# Результаты работы программы

---

```
PASS Tests\Feature\AuthTest
✓ unauthorized
✓ authorized

PASS Tests\Feature\CRUDTokenTest
✓ create
✓ read
✓ read one
✓ update
✓ delete

PASS Tests\Feature>ContactTest
✓ get for exist user

PASS Tests\Feature\LdapAuthTest
✓ auth in application

PASS Tests\Feature\ModelsConnectionsTest
✓ user
✓ project

PASS Tests\Feature\ReportHoursTest
✓ short report by simple sum
✓ report by project by simple sum
✓ correct time filter
✓ short report http request
✓ report by project http request

PASS Tests\Feature\Schedule\OfficialScheduleTest
✓ correct date select
✓ correct vacation dates

PASS Tests\Feature\Schedule\RequestsTest
✓ shedule official validate
✓ shedule workers validate

PASS Tests\Feature\Schedule\WorkersScheduleTest
✓ simple

Tests: 21 passed
Time: 41.12s
```

# Результаты работы программы

---

**POST** Authentication {{baseUrl}}/api/login / Users / Authentication

Pass Response valid

Pass Authenticated

**POST** Unauthorized {{baseUrl}}/api/login / Users / Unauthorized

Pass Response valid

Pass Access denied

---

# Результаты работы программы

---

**POST** Token generation {{baseUrl}}/api/token / Tokens / Token generation

Pass Response valid

Pass Generated

**GET** Read all authorized user tokens {{baseUrl}}/api/token / Tokens / Read all authorized user tokens

Pass Response valid

**GET** Read an authorized user tokens {{baseUrl}}/api/token/report-service / Tokens / Read an authorized user tokens

Pass Response valid

**PUT** Edit token {{baseUrl}}/api/token/report-service / Tokens / Edit token

Pass Response valid

Pass Edit success

**DELETE** Deleting a token {{baseUrl}}/api/token/report-service / Tokens / Deleting a token

Pass Response valid

Pass Deleted



# Результаты работы программы

---

**GET** Short report `{{baseUrl}}/api/report/hours/short` / Report hours / Short report

Pass Response valid

**GET** Report hours by project `{{baseUrl}}/api/report/hours/project` / Report hours / Report hours by project

Pass Response valid

**GET** Official schedule `{{baseUrl}}/api/schedule/official` / Schedule / Official schedule

Pass Response valid

**GET** Workers schedule `{{baseUrl}}/api/schedule/worker` / Schedule / Workers schedule

Pass Response valid

# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПРОЕКТА

---

$$C_{разр} = 59191,92 \text{ руб}$$

$$C_{рш} = C_{мч} \cdot T_{м} + 3\Pi_{ч} \cdot K_{р} \cdot K_{кр} \cdot T_{ч}$$

$$C_{ршч} = 0 \cdot 0 + 178,57 \cdot 1,3 \cdot 1,05 \cdot 0,01 = 2,44 \frac{\text{руб}}{\text{реш}}$$

$$C_{ршм} = 2,31 \cdot 0,0025 + 125 \cdot 1,3 \cdot 1,05 \cdot 5 = 853,125 \frac{\text{руб}}{\text{реш}}$$

$$T_o = \frac{C_{разр}}{(C_{ршч} - C_{ршм}) \cdot N - K_c \cdot C_{разр}}$$

$$T_o = \frac{59191,92}{(853,125 - 2,44) \cdot 150 - 0,2 \cdot 58697,93} = 1,62 \text{ года}$$

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

В ходе выполнения дипломного проекта было разработано приложение для интеграции сервисов с данными компании Томсксофт.

При использовании данного приложения от рутинных дел освобождаются сотрудники, что позволяет компании получить прибыль за счёт использования освободившейся рабочей силы.

Данное приложение является начальной версией приложения, что постепенно заменит устаревшее приложение, используемое в настоящее время.

---

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

