# Общие требования

Необходимо разработать web-сервис для ведения учета заявок на получения доступа к системам.

Требования к технологиям:

* Java >= 8
* Сборка Maven
* Spring boot 2
* JPA (описание сущностей требуется через orm.xml)
* Hibernate
* Apache CXF (по части сервисного слоя)
* БД – любая, кроме in-memory (можно MySQL)

# Требования к сервису

Сервис должен представлять собой SOAP web-сервис и иметь два метода со следующей функциональностью:

* Создание заявки
* Просмотр списка заявок для всех систем

Генерация классов сервиса по WSDL описанию контракта должна происходить на этапе сборки Maven проекта с помощью плагина cxf-codegen-plugin. Хранение данных необходимо организовать персистентно в БД. При перезапуске приложения, данные должны оставаться в БД. Контракт сервиса реализовать в соответствии с требованиями ниже. Структуру данных/таблиц, для хранения в БД, разработать самостоятельно. Уделить внимание логированию работы сервиса, а также комментированию кода и описанию.

## Ограничения

Для конкретной пары IP адрес + логин можно создать только одну заявку. Если в системе уже имеется заявка для данной пары, необходимо уведомить потребителя сервиса о невозможности создания еще одной такой заявки.

## Метод «создание заявки»

Входные параметры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | Тип данных | Множественность |
| **Заявка** | **Группирующая сущность** | 1..\* |
| ФИО инициатора | Строка | 1..1 |
| Номер заявки | Строка | 1..1 |
| **Система** | **Группирующая сущность** | 1..\* |
| IP адрес | Строка | 1..1 |
| Логин | Строка | 1..1 |
| Требуются права на запись | Логический | 1..1 |
| Примечание | Строка | 0..1 |

Выходные параметры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | Тип данных | Множественность |
| ID заявки | Число | 1..1 |
| Дата создания | Дата/время | 1..1 |

## Метод «Просмотр списка заявок для всех систем»

Входные параметры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | Тип данных | Множественность |
| Дата создания с | Дата/время | 0..1 |
| Дата создания по | Дата/время | 0..1 |

Обратить внимание: требуется фильтрация по дате создания

Выходные параметры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | Тип данных | Множественность |
| **Доступ к системе** | **Группирующая сущность** | 0..\* |
| IP адрес | Строка | 1..1 |
| Логин | Строка | 1..1 |
| Требуются права на запись | Логический | 1..1 |
| Примечание | Строка | 0..1 |
| Номер заявки | Строка | 1..1 |
| Дата создания заявки | Дата/время | 1..1 |