

[Инвентаризация, dev](#)

# Инвентаризация: DEV: Расписания

Для себя схема работы класса расписаний, чтобы была дока и не запутаться

- Расписания не в курсе про часовой пояс. Т.е. все они живут в одном поясе
- Расписание только недельное. Нет вариантов «каждый 3й день начиная с даты». Нет варианта «каждый 2й вторник месяца». Такое нужно реализовывать дополнительным движком и пока не нужно
- Расписание на день может залезать на следующий день: 22:00-06:00
- Объявленное расписание на день (то что удобно читать) и реальное расписание (то что реально надо проверять) на день отличаются (т.к. часть того что мы объявили может уходить на следующий день и обрезается, а часть сегодняшнего расписания может прилетать с предыдущего дня).

## Schedules

Класс расписания

- **id** - ключ
- **parent\_id** - родительское расписание
- **override\_id** - перекрываемое расписание (это расписание является периодом-исключением в другом расписании)
- **name** - ну как-то без имени не получается
- **start\_date** - дата начала действия расписания
- **end\_date** - дата окончания действия расписания
- **description** - короткое пояснение
- **history** - неограниченные по размеру заметки

Ну а где собственно время то?. Ниже

## Schedules Entries

Запись в расписание. Может представлять из себя

- расписание на каждый день
- расписание на день недели
- расписание на дату
- период рабочего/нерабочего времени с даты-времени1 до даты-времени2

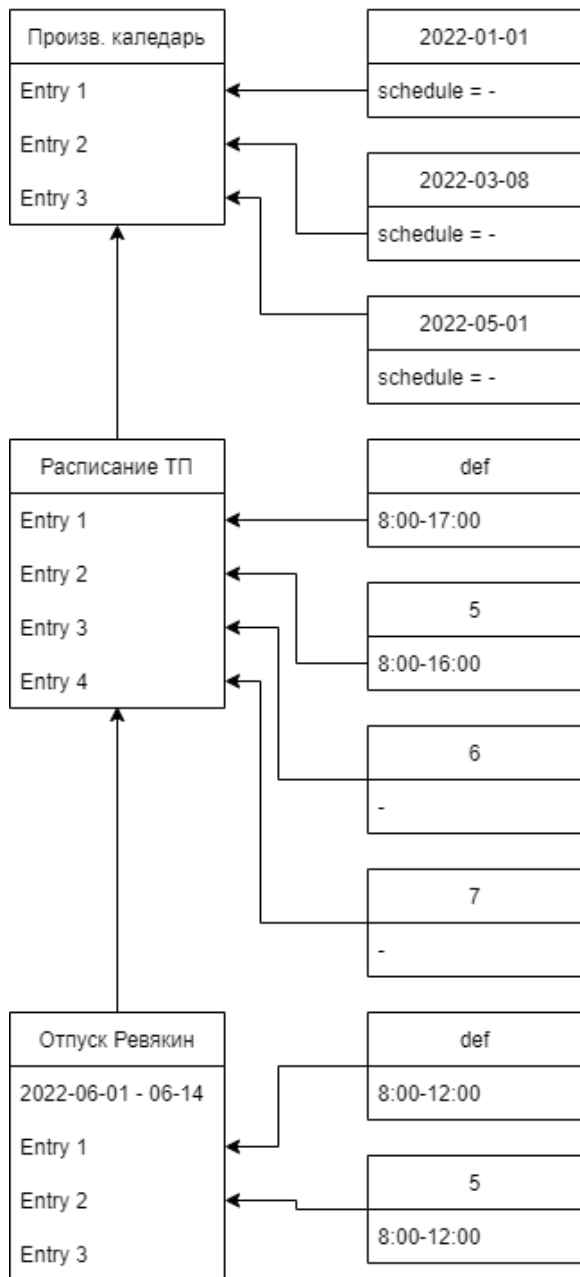
для этого у нас есть такие поля

- **id** - ключ
- **schedule\_id** - к какому расписанию запись
- **date** - дата на которую делается запись времени работы. может иметь значение
  - def - расписание на каждый день
  - 1-7 - день недели начиная с понедельника

- YYYY-MM-DD - расписание на конкретную дату
- YYYY-MM-DD HH:MM:SS - начало периода неработоспособности (или наоборот включения работы), если эта запись не расписание на день, а запись о «периоде» непрерывной работы/отключения (is\_period)
- **date\_end** - окончание периода работы/неработоспособности (если is\_period)
- **schedule** - текстовое расписание в формате HH:MM-HH:MM,HH:MM-HH:MM.  
Также к каждому периоду работы можно добавлять «метаданные» в JSON формате, например: 08:00-12:30{«user»:«musaev.a!»},12:30-17:00{«user»:«bardina.m!»}.  
потом можно будет через API запрашивать текущие (из активного в настоящее время интервала) метаданные из расписания X или метаданные за период который будет активен следующим (если сейчас нерабочее время)  
Отдельным валидным значением является прочерк/минус «-», означающий что в этот день рабочего времени нет.
- **is\_period** - флаг того что эта запись не расписание на день, а период включения/выключения
- **is\_work** - переключатель типа периода (рабочий/нерабочий), если выставлен is\_period
- **comment** - коротенький камент к записи
- **history** - неограниченные по размеру заметки

## И как это все связано

попробуем зарисовать



## Родительское расписание

К примеру производственный каледарь. В нем нет расписания как такового, но в нем есть **исключения**, которые будут наследоваться во все дочерние. Все унаследованные от него расписания будут иметь нерабочие дни на НГ, 8 марта и 1 мая

## Дочернее расписание

К примеру график работы техподдержки

В нем определяем расписание на каждый день+ пт - сокращенный день сб, вс - выходной

В результате имеем график работы + праздничные дни транслируемые на все расписания, которые опираются на произв. каледарь

Естественно тут тоже можно делать свои исключения, которые будут только для этого расписания и дочерних

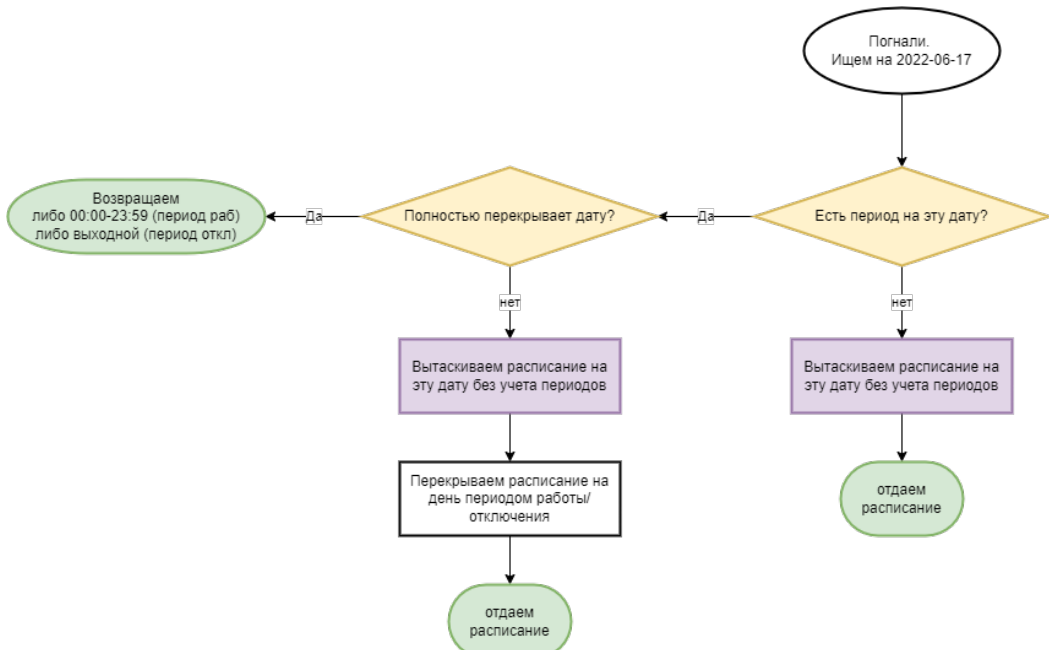
## Расписание - перекрытие

Набор базовых записей расписания (ежедн + дни недели) перекрываются на какой-то период дат.

Исключения сюда не пишутся. Пишутся в исходное расписание

Периоды также сюда не пишутся, а пишутся в исходное

## Определение расписания на дату

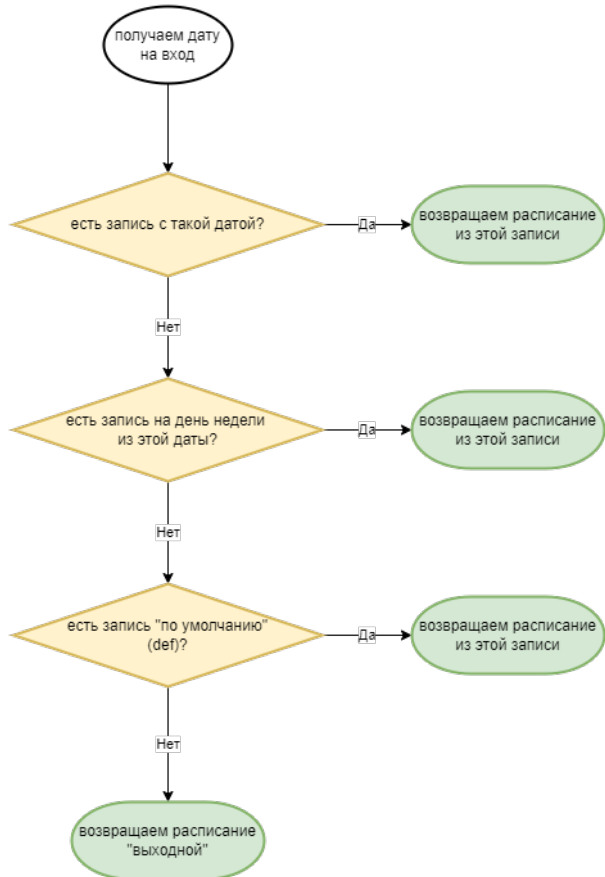


### Поиск с учетом периодов

Периоды смотрим только в этом расписании, в родительские не заглядываем т.к. периоды включения-выключения не наследуются

Таких образом получается, что расписания на день, недели и по умолчанию (на каждый день) - наследуются  
 Поиск по цепочке родителей  
 Записи ищутся сначала в самом объекте расписания, потом в его родителях, потом в его и так далее.

### getDaysScheduleRecursive



### getWeekDaysScheduleRecursive

Ищет рекурсивно расписание на день недели, если не находит то исп. расписание по умолчанию

### getDateScheduleRecursive

Ищет расписание на дату, сначала как явное исключение потом из расписания на неделю

