**digitalspb.etu.ruДанные**

**Способы доступа**

• API

• Файлы

• Информация и описание на **DigitalSpb.ETU.ru**

**Данные вуза**

• Приемная компания

• Расписание занятий

• Учебные планы и дисциплины

• Вакансии

• Вакансии (Работа в России https://trudvsem.ru/)

**Приемная компания**

| **Атрибут**  Направление | **Тип**  Строка | **Описание**  Код и название направления |
| --- | --- | --- |
| Конкурсн. группа | Строка | Название конкурсной группы |
| КЦП\_Б | Число | Число бюджетных мест |
| КЦП\_К | Число | Число контрактных мест |
| Цена | Число | Стоимость обучения |
| Предмет 1 | Строка | 1й предмет по ЕГЭ для поступления |
| Предмет 2 | Строка | 2й предмет по ЕГЭ для поступления |
| Предмет 3 | Строка | 3й предмет по ЕГЭ для поступления |
| Мин.балл 1 | Число | Минимальный бал по 1му предмету |
| Мин.балл 2 | Число | Минимальный бал по 2му предмету |
| Мин.балл 3 | Число | Минимальный бал по 3му предмету |
| Балл | Число | Проходной балл в прошлом году |
| Конкурс\_Б | Дробное число | Отношение поданных заявлений на бюджет к КЦП\_Б |
| Конкурс\_К | Дробное число | Отношение поданных заявлений на контракт к КЦП\_К |

**Пример. Приемная компания**

| **Атрибут**  Направление | **Пример 1**  **11.03.01 Радиотехника** | **Пример 2**  **45.03.02 Лингвистика** | **Пример 3**  **27.03.05 Инноватика** |
| --- | --- | --- | --- |
| Конкурсн. группа | **Радиотехника (Системы**  **компьютерного зрения)** |  |  |
| КЦП\_Б | 38 | 25 | 14 |
| КЦП\_К | 10 | 120 | 32 |
| Цена | 120000 | 113000 | 120000 |
| Предмет 1 | Математика | Иностранный язык | Математика |
| Предмет 2 | Информатика | Русский язык | Информатика |
| Предмет 3 | Русский язык | Обществознание | Русский язык |
| Мин.балл 1 | 50 | 70 | 60 |
| Мин.балл 2 | 45 | 75 | 60 |
| Мин.балл 3 | 50 | 70 | 60 |
| Балл | 200 | 250 | 220 |
| Конкурс\_Б | 2,5 | 4,2 | 6,2 |
| Конкурс\_К | 3,4 | 2,1 | 10,1 |

**Расписание занятий**

| **Атрибут**  Программа | **Тип**  Строка | **Описание**  Учебный план обучения |
| --- | --- | --- |
| Курс | Число | Курс обучения |
| Группа | Строка | Код (номер) учебной группы |
| Дисциплина | Строка | Название дисциплины |
| Преподаватель | Строка | ФИО преподавателя |
| Начало | Время | Время начала пары |
| Конец | Время | Время окончания пары |
| Корпус | Адрес | Адрес местонахождения корпуса |
| Аудитория | Номер | Номер аудитории в корпусе |
| Тип | Перечисление | Тип занятия: лекция/практика/лаба |
| Форма | Перечисление | Форма пары: очно/дистант/онлайн |

**Расписание занятий**

**Public API “ИС Расписание”**:

https://digital.etu.ru/api/docs-public/

Некоторые эндпоинты:

⚫ **Группы** (GET /api/mobile/groups) – факультеты, кафедры, группы

⚫ **Семестр** (GET /api/mobile/semester?season=current) – текущий семестр

⚫ **Расписание** (GET /api/mobile/schedule)

⚫ **Сессия** (GET /api/mobile/exam)

Параметры запросов доступны в Swagger

GET /api/mobile/exam?groupNumber=0304 {

"0304": [

{

"teacher": "Калишенко Евгений Леонидович", "secondTeacher": "Яцык Ангелина Андреевна",

**Расписание занятий** GET /api/mobile/schedule?groupNumber=0304 {

"0304": {

"group": "0304",

"days": {

"0": {

"name": "ПОНЕДЕЛЬНИК",

"lessons": [

{

"teacher": "Беляев Сергей Алексеевич",

"subjectType": "Лек",

"name": "Проектирование человеко-машинного интерфейса", "start\_time": "17:00",

"timestamp": 1705612020,

"date": "18-01-2024",

"room": "3404"

},

...

]

]

},

}

...

}

}

}

"week": "1",

"name": "Интеллектуальные системы", "start\_time": "15:30",

"end\_time": "17:00",

"room": "3402"

},

...

**Учебные планы **

plans.zip: один csv-файл на одну сущность + attributes.md – текстовое описание.

**Пример. Учебные планы**

Дисциплина

| **Атрибут**  Код | **Тип**  Строка | **Описание**  Уникальный код дисциплины |
| --- | --- | --- |
| Дисциплина | Строка | Название дисциплины |
| Всего часов | Число | Кол-во часов изучения дисциплины |
| Тип | Строка | Тип дисциплины |
| Шифр | Строка | Шифр дисциплины |
| ЗЕТ | Число | Кол-во зачетных единниц |

Часы дисциплины в семестре

| **Атрибут**  КодСтроки | **Тип**  Строка | **Описание**  Уникальный код дисциплины |
| --- | --- | --- |
| Семестр | Число | Номер семестра изучения |
| Курс | Число | Курс изучения |
| Часов лекций | Число | Кол-во часов на лекционные занятия |
| Часов практик | Число | Кол-во часов на практические занятия |

**Пример. Учебные планы**

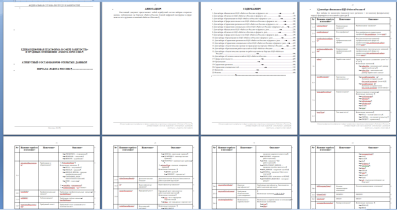
| **Атрибут**  Код | **Пример 1**  2132311 | **Пример 2**  2132314 | **Пример 3**  2132315 |
| --- | --- | --- | --- |
| Дисциплина | Технологическое  предпринимательство | Психология  предпринимательства и  эмоциональное лидерство | Правовые основы предпринимательской деятельности |
| Всего часов | 144 | 108 | 180 |
| Тип | subject | subject | subject |
| Шифр | Б1.В.01 | Б1.В.02 | Б1.В.03 |
| ЗЕТ | 4 | 3 | 5 |

| **Атрибут**  КодСтроки | **Пример 1**  2132311 | **Пример 2**  2132314 | **Пример 3**  2132315 |
| --- | --- | --- | --- |
| Семестр | 1 | 1 | 1 |
| Курс | 1 | 1 | 1 |
| Часов лекций | 17 | 17 | 17 |
| Часов практик | 34 | 17 | 34 |

**Вакансии. Работа в России**•Наборы данных:

https://trudvsem.ru/opendata/datasets 

•Атрибутный состав:(немного отличается от реального)



**Вакансии. Работа в России** 

| **Атрибут**  vacancyName | **Тип**  Строка | **Описание**  Наименование вакансии |
| --- | --- | --- |
| code\_rofession | Число | Код профессии |
| code\_professional\_Sphere | Число | Код профессиональной сферы |
| professionalSphereName | Строка | Наименование профессиональной сферы |
| salary | Строка | Заработная плата |
| language\_knowledge | Перечисление | Знание языков |
| busyType | Cтрока | Тип занятости |
| education | Строка | Требования к образованию |
| hardSkills | Перечисление | Профессиональные навыки |
| softSkills | Перечисление | Гибкие навыки |
| requirement\_experience | Число | Требуемый опыт |
|  |  |  |

vacancyName Строка Наименование вакансии

code\_rofession Число Код профессии

code\_professional\_Sphere Число Код профессиональной сферы

professionalSphereName Строка Наименование профессиональной сферы

salary Строка Заработная плата 

language\_knowledge Перечисление Знание языков

busyType Cтрока Тип занятости

**Пример. Работа в России**

| **Атрибут**  vacancyName | **Пример 1**  менеджер по продажам | **Пример 2**  Электромонтер по эксплуатации  распределительных сетей 3 разряда | **Пример 3**  Инженер-энергетик |
| --- | --- | --- | --- |
| code\_profession | 184666 | 114428 | 240438 |
| code\_professional\_Sphere | Sales | StateServices | Communal |
| professionalSphereName | Продажи, закупки, снабжение, торговля | ЖКХ, эксплуатация | Электроэнергетика |
| salary | от 40000 | от 340000 | от 50000 |
| languageKnowledge | [{"code\_language":"Русский","id\_owner":"61df 66e5-00dc-11ee-9269-  05dc90903fb8","type":"LanguageKnowledge"}] | [] | [{"code\_language":"Русский","id\_owner":"61c 584f0-dae3-11ee-a079-  ef6fdced905e","level":"Базовый","type":"Lang uageKnowledge"}]' |
| busy\_type | Полная занятость | Временная | Полная занятость |
| education | Среднее профессиональное | Высшее | Не указано |
| hardSkills | [{"hard\_skill\_name":”знание  1с","owner\_id":"61e885b5-6e58-11ee-a5fe bb4c34bddc95","type":"HardSkill"},  {"hard\_skill\_name":"excel","owner\_id":"ff0e752 6-ea68-11ee-8b77-  e7d0d2cf29b1","type":"HardSkill"}] | [{"hard\_skill\_name":"чтение  чертежей","owner\_id":"09598bf7-c679-11ee-8e60- e7d0d2cf29b1","type":"HardSkill"},{"hard\_skill\_name":"сбо рка металлоконструкций","owner\_id":"09598bf7-c679- 11ee-8e60-e7d0d2cf29b1","type":"HardSkill"},  {"hard\_skill\_name":"компас 3d","owner\_id":"ef44094a ca19-11ed-9abe-91f5d381286a","type":"HardSkill"}]', | [{"hard\_skill\_name":"общестроительные работы","owner\_id":"613625b0-489c-11ed 8689-ed9942adf613","type":"HardSkill"}, {"hard\_skill\_name":"монтаж","owner\_id":"2e3 82be0-e4ff-11ed-b09c  61ac0511d36c","type":"HardSkill"}]] |
| softSkills | [{"owner\_id":"615928c6-9372-11eb-89da e736a3d3ed84","soft\_skill\_name":"Коммуника бельность","type":"SoftSkill"}] | [{"owner\_id":"4f503147-c6b1-11ed-b9c1-  05dc90903fb8","soft\_skill\_name":”электроэнергетика","ty pe":"SoftSkill"}] | [{"owner\_id":"4fedc635-ca3e-11ee-b5cd d549be31d974","soft\_skill\_name":"Дисциплин ированность","type":"SoftSkill"}] |
| required\_experience | 3 | 1 | 0 |

**Пример. Работа в России** 

| **Атрибут**  scheduleType | **Пример1**  Полный рабочий день | **Пример 2**  Сменный график | **Пример 3**  Неполный рабочий день |
| --- | --- | --- | --- |
| full\_company\_name | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПОДКОВА" | АО "Транснефть-Сибирь" Урайское управление магистральных  нефтепроводов | ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИПЕЦК" В Г. ЗАДОНСКЕ' |
| id | 6618b6f5-331c-11ed-9ae4-35178352af9b | 62c85bc5-00e6-11ee-bdb4-17f530626801 | 7abbbb95-4b29-11ee-a523-0d972cff014f |
| career\_perspective | True | False | False |
| need\_medcard | True | True | False |
| source\_type | Работодатель | Вакансия интернет ресурса | Кадровое агентство |
| salary\_min | 40000 | 35000 | 29000 |
| salary\_max | 67000 | 55000 | 87000 |

position\_requireme nts

position\_responsibili ties

additional\_requirem ents

<p>Ответственность,

коммуникабельность, учёт материалов, материальная ответственность</p>

Участие в обследованиях, обмерные работы, составление ведомости видов и объемов работ, дефектных ведомостей, подготовка сметной документации в соответствии с действующими нормами, подготовка раздела проектной документации: "Проект организации строительствА"

<p>Ежеквартальное прохождение проверки теоретических знаний</p> <p>Проведение ежегодной тренировки практических умений и навыков, 

<p>выносливость физическая, дисциплинированость</p>

<p>выполнение работ по наладке, проведение настройки, регулировки и опытной проверки оборудования (приборов и аппаратуры) в специально созданных лабораторных условиях, на объектах.</p>

<ul> <li>Доход в месяц до 41 236 руб.;</li> <li>Доход в смену до 2 749 руб.;</li> <li>Доход в час до 249 руб.;</li> <li>Выплата 2 раза в

'<p>опыт работы на складе от 1 года желательно</p> <p></p>

<p>погрузка/разгрузка товара на складе&nbsp;</p> <p>работа с накладными</p>

Новое рабочее место<br/>Высоко квалифицированный специалист

**Вакансии/Дисциплины**

Вакансии

| **Атрибут**  Группа вакансий | **Тип**  Строка | **Описание**  Название группы вакансии/профессии |
| --- | --- | --- |
| Название должности | Строка | Название должности |
| Ключевые требования | Перечисление | Требуемые ключевые навыки |
| Знания/Навыки/Опыт | Перечисление | Требуемые знания, опыт и навыки |

Ключевые требования

| **Атрибут**  Группа вакансий | **Тип**  Строка | **Описание**  Название группы вакансии/профессии |
| --- | --- | --- |
| Ключевое требование | Строка | Название требования |
| Краткое описание | Строка | Краткое описание требования |

Дисциплины

| **Атрибут**  Ключевое требование | **Тип**  Строка | **Описание**  Описание требования |
| --- | --- | --- |
| Дисциплина | Строка | Название дисциплины |
| Аннотация | Текст | Краткое описание дисциплины |

**Пример. Вакансии/Дисциплины**

| **Атрибут**  Группа вакансий | **Пример 1**  Business Intelligence | **Пример 2**  Business Intelligence | **Пример 3**  Business Intelligence |
| --- | --- | --- | --- |
| Название должности | Аналитик | Dashboard Analyst | Инженер данных |
| Ключевые  требования | Python, SQL, R, DAX, ... | SQL, Аналитическое  мышление, ... | MSSQL, SQL, Анализ  данных, ... |
| Знания/Навыки/Опыт | Опыт взаимодействия с бизнес-заказчиками, ... | Навыки прогнозирования и статистического  анализа, ... | Знание специфики  HORECA, ... |

| **Атрибут**  Ключевое  требование | **Пример 1**  Python | **Пример 2**  Python | **Пример 3**  SQL |
| --- | --- | --- | --- |
| Дисциплина | Информатика | Информационные  технологии | Базы данных |
| Аннотация | Основные сведения для изучения базовых  концепций языка... | Ознакомление с  основными  определениями... | Подробно изучается язык SQL |

Данные Единого портала 

науки и высшей школы



• **ResearchInSpb.ru**

• **StudyInSpb.ru**

Данные Единого портала 

науки и высшей школы

• Мероприятия

• Организации: вузы и СПО

• Образование: учебные планы и дисциплины • Вакансии

**Данные порталов** 

**ResearchInSpb.ru и StudyInSpb.ru**

Сведения об основных и дополнительных образовательных программах, реализуемых организациями, расположенными на территории Санкт-Петербурга

1. Наименование организации;

2. Вид/тип программы;

3. Наименование программы, в т.ч. на английском языке;

4. Код направления подготовки/специальности;

5. Форма обучения;

6. Категория обучающихся;

7. Получаемая квалификация;

8. Вид выдаваемого документа об образовании;

9. Продолжительность обучения;

10. Стоимость обучения (для граждан РФ и для иностранных граждан); 11. Языки обучения;

12. Данные о требуемых для поступления оценках ЕГЭ.

**Данные порталов** 

**ResearchInSpb.ru и StudyInSpb.ru**

Информация о мероприятиях, проводимых научными и образовательными организациями Санкт-Петербурга, JSON: https://researchinspb.ru/api/v1/public/event/

Информация о вакансиях научных и образовательных организаций Санкт-Петербурга, JSON:

https://researchinspb.ru/api/v1/public/vacancy/



Данные ИАЦ 

Открытые API для сервисов

**api.petersburg.ru** 

**Документация:**

****

Данные ИАЦ 

Сопоставление баз и интеллектуальный

поиск адресов

• Создать алгоритм на базе ИИ, который получает на вход два списка адресов с уникальными ID. Адреса в списках идентичны по смыслу, но различаются по написанию (например, "Невский проспект" и "Невский пр"). Алгоритм должен создать таблицу соответствия ID между этими списками.

• Разработать веб-приложение (фронтенд + бэкенд), реализующее нечёткий поиск по адресам. Система должна находить и предлагать варианты адресов при неполном вводе (например, "невс про 15") или при наличии опечаток.

• Ожидаемый результат: Рабочий прототип с открытым API для интеграции, демонстрирующий оба компонента задачи.

Данные ГК Омега 

Информация из медицинской

информационной системы

• Предоставленная база данных МИС содержит обезличенные данные о 144000 пациентах, 1100 медицинских специалистах и более 3 млн. записей о посещениях пациентов медицинской организации с диагнозами и сведениями о заболеваниях пациентов.

• URL: https://1cbase.gkomega.ru/digitalspb/hs/med\_api/patients\_list Описание: Возвращает список пациентов медицинской организации

• URL: https://1cbase.gkomega.ru/digitalspb/hs/med\_api/specialist\_list Описание: Возвращает список специалистов медицинской организации.

• URL: https://1cbase.gkomega.ru/digitalspb/hs/med\_api/patient\_receptions Описание: Возвращает список посещений пациентов с информацией о дате, диагнозе и специалисте.

• URL: https://1cbase.gkomega.ru/digitalspb/hs/med\_api/ping Описание: Проверка доступности API. Возвращает HTTP-статус 200 в случае успешного вызова.

**digitalspb.etu.ru**

****