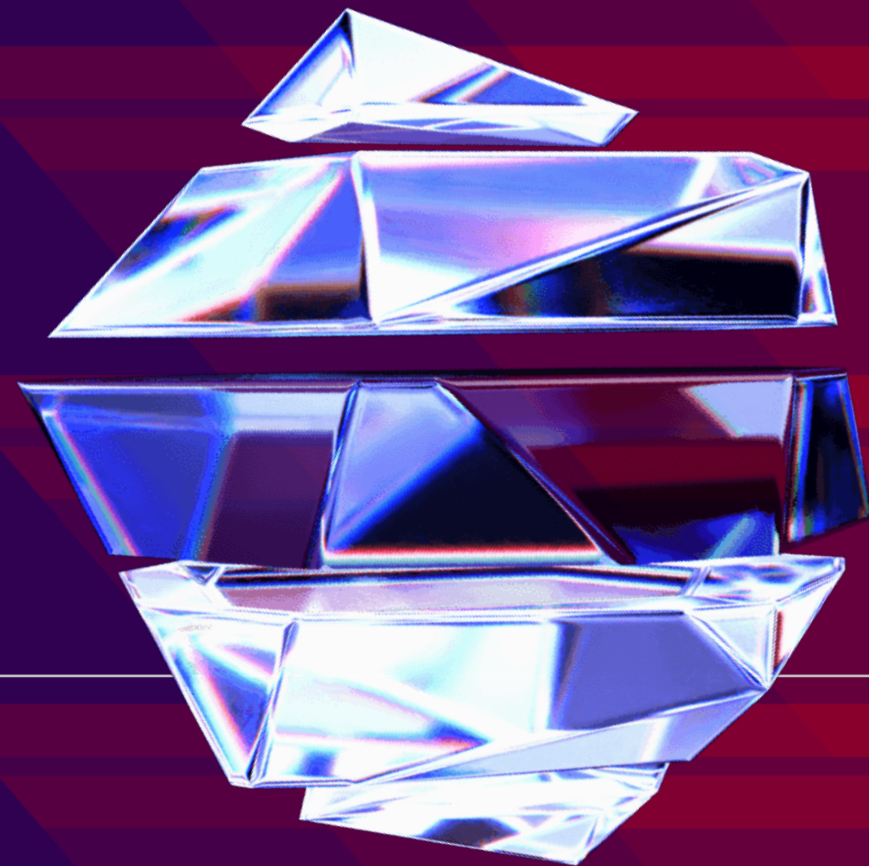




Platform V DataSpace

Ускорение разработки приложений
с использованием low code* от СберТеха



<https://platformv.sbertech.ru/products/instrumenty-razrabotchika/dataspace>

Вызовы рынка: быстрая разработка приложений



Экономия ресурсов

- Стандартизация решений
- Low-code инструменты
- Затраты на сопровождение



Time-To-Market

- Быстрая проверка гипотез
- Высокая конкуренция на рынке IT-решений
- Гибкая методология разработки



Безопасность

- Ролевая модель
- Доступ по атрибутам
- Гибкие политики



Промышленная эксплуатация технологии

- Масштабирование
- Высоконагруженные решения
- Мониторинг/Журналирование
- Надежность
- Доступность 24/7



Актуальные технологии

- Использование готового решения в облаке
- Возможность встраивания в свое облако
- Модульность решений за счет использования микросервисов
- Простота интеграции



Мультиязычность

- FrontEnd – JavaScript
- BackEnd – Java
- AI – Python

О продукте Platform V DataSpace

Cloud

Cloud Native

Облачное решение, обеспечивающее сервисы для работы с данными:

- Web-интерфейс управления моделями/сервисами
- k8s (контейнеризация, управление кластером)
- Продвинутый мониторинг «из коробки»

Backend-as-a-Service

Значительное сокращение времени и ресурсов на backend-разработку

Domain-Driven Design

Обеспечение правил, которые позволяют принимать правильные проектные решения. Данный подход позволяет значительно ускорить процесс проектирования программного обеспечения

Data-as-a-Service

Сервисный подход управления данными:

- Управление предоставлением данных контрагентам
- Объединение в федерацию

Low Code

- Генерация кода
- Типизация
- Система разграничения прав «из коробки»

Разработка приложения «Онлайн-дневник»

Необходимо разработать приложение «Онлайн-дневник»:

- в качестве backend'а используется Platform V DataSpace
- frontend: TypeScript/React JS/Apollo Client

Полезные ссылки:

- Запись воркшопа: <https://www.youtube.com/watch?v=nYqHcOGZcwg>
- Пример проекта: <https://github.com/VictorBiryukov/online-shop.git>

Разработка backend-части

Регистрируемся на портале

Регистрация

Уже есть аккаунт? [Войти](#)

Почта

Введите почту

Пароль

Введите пароль

Не менее 8 символов, цифры, заглавные и строчные буквы

☐

Даю [Согласие](#) на получение [рекламных сообщений](#) и [маркетинговых предложений](#)

Зарегистрироваться

ИЛИ

☒

Войти по номеру телефона

☒

СберБизнес ID

Создаем проект Platform V DataSpace

Видеоконференцсвязь и вебинары

Мини-приложения Салют

SmartApp

Создайте мини-приложения на DSL и JavaScript

HTML5 игры

Приложение для портирования HTML5 игр на все поверхности SberDevices

Подробнее

Platform V Dataspace

Отказоустойчивый сервис для работы с данными в облачной инфраструктуре

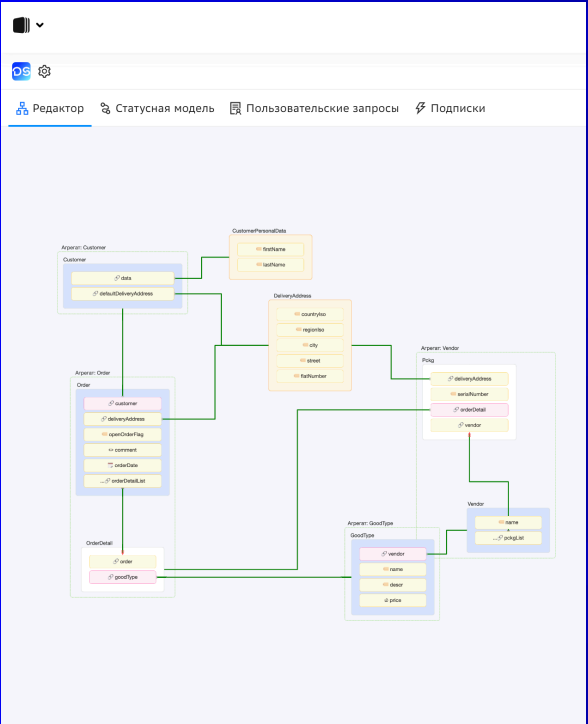
Подробнее

Smart Home MQTT

Smart Home MQTT DIY

Отмена

Проектируем модель



Модель предметной области. Роли

Администратор

- Заводит пользователей в IAM-системе
- Определяет роли пользователей: учитель/родитель
- Определяет в приложении списки:
 - предметов (уроков)
 - учителей: кто какой предмет ведет
 - классов: список предметов класса
 - учеников: кто в каком классе
 - родителей учеников

Учитель

- Ставит оценки ученикам по своим предметам

Родитель

- Просматривает оценки своего ребенка

Формируем набор GraphQL-запросов к Platform V DataSpace в терминах модели

```
fragment CustomerAttributes on _E_Customer {
  id
  __typename
  data {
    name
    address
  }
}
mutation addCustomerInfo(
  $customerInput: _CreateCustomerInput!
){
  packet {
    updateOrCreateCustomer(input:
      $customerInput) {
      returning {
        ...CustomerAttributes
      }
    }
  }
}
query getCustomerInfo($cond: String!){
  searchCustomer(cond: $cond){
    elems {
      ...CustomerAttributes
    }
  }
}
```

```
fragment GoodTypeAttributes on
_E_GoodType {
  id
  __typename
  name
  descr
  price
  vendor {
    entity{
      id
      __typename
      name
    }
  }
}
query searchGoodType {
  searchGoodType {
    elems {
      ...GoodTypeAttributes
    }
  }
}
```

```
mutation addOrderDetail($customerId: String!, $goodTypeId: String!){
  packet {
    updateOrCreateOrder(input: {openOrderFlag: $customerId, customer:{entityId: $customerId}}, exist: {byKey:
      openOrderFlag}){
      returning {
        ...OrderAttributes
      }
    }
    createDetail(input: {order: "ref:updateOrCreateOrder", goodType: {entityId: $goodTypeId}}){
      ...DetailAttributes
    }
  }
}
mutation deleteDetail($detailId: ID!){
  packet{
    deleteDetail(id: $detailId )
  }
}
mutation fixOrder($orderId: ID!){
  packet{
    updateOrder(input:{
      id:$orderId
      openOrderFlag:null
      statusForCUSTOMER:{
        code:"FIXED"
      }
    }){
      ...OrderAttributes
    }
  }
}
```

```
fragment DetailAttributes on _E_Detail {
  id
  __typename
  goodType {
    entity {
      ...GoodTypeAttributes
    }
  }
}
fragment OrderAttributes on _E_Order {
  id
  __typename
  openOrderFlag
  orderDate
  comment
  statusForCUSTOMER{
    code
  }
  details {
    elems {
      ...DetailAttributes
    }
  }
}
```


Формируем политики разграничения прав

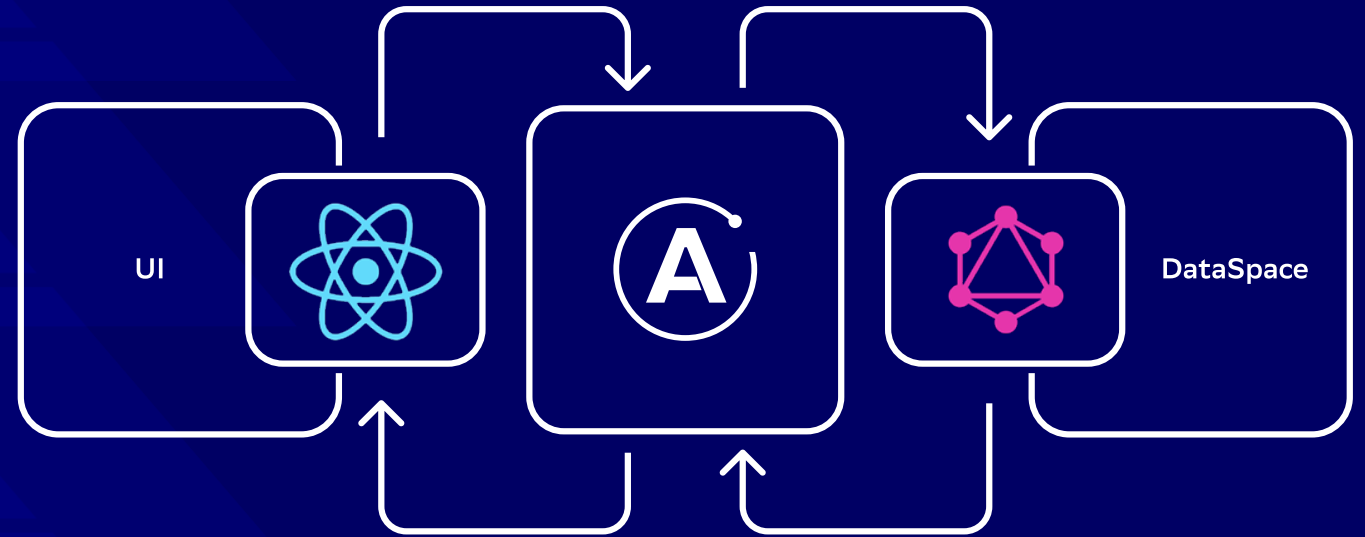
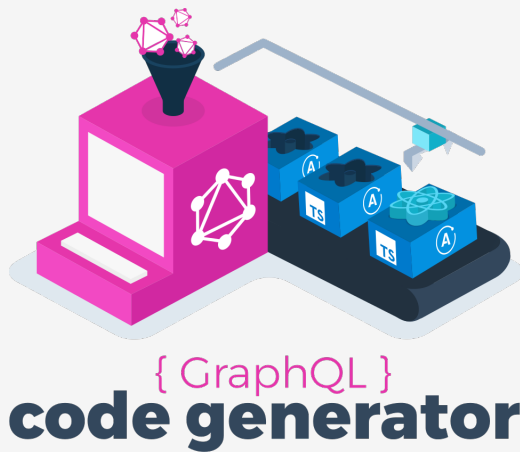
Разработка frontend-части

Frontend-разработка

Apollo Client v3

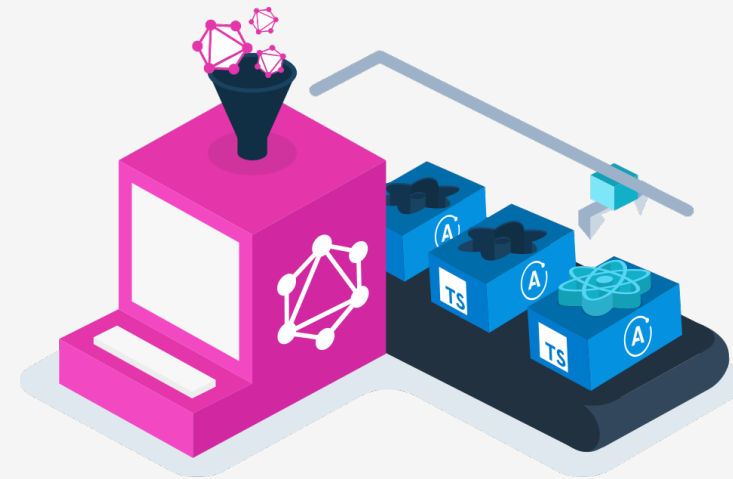
+

GraphQL code generator



Frontend-разработка

```
fragment GoodTypeAttributes on _E_GoodType {  
  id  
  name  
  descr  
  price  
  vendor {  
    entity {  
      id  
      name  
    }  
  }  
}  
  
query searchGoodType {  
  searchGoodType {  
    elems {  
      ...GoodTypeAttributes  
    }  
  }  
}
```



{ GraphQL }
code generator



```
export function useSearchGoodTypeQuery(...) {...}
```

Frontend-разработка

```
const { data, loading, error } = useSearchGoodTypeQuery()
const goodtypeList = data?.searchGoodType.elms

const drawGoodTypeList = () => {
  return (
    <ul>
      {goodtypeList?.map(goodType => {
        return (<li>{goodType.name + ": " + goodType.price}</li>)
      })}
    </ul>
  )
}
```

- Sber Lampa: 20
- Sber Rosetka: 20
- Sber Device: 180
- Huawei Router: 20
- Sony TV: 870

Примеры использования Platform V DataSpace

Здесь чуть позже будет ссылка на воркшоп



<https://www.youtube.com/watch?v=nYqHcOGZcwg>

Запись воркшопа

Здесь чуть позже будет ссылка на GitVerse



<https://github.com/VictorBiryukov/online-shop.git>

Проект на GitHub

Призовой фонд: 75 000 т.р.

Контакты компании «Сбербанк-Технологии»:

Бирюков Виктор

Тел.: 8-918-557-12-34

Telegram: @birvictor