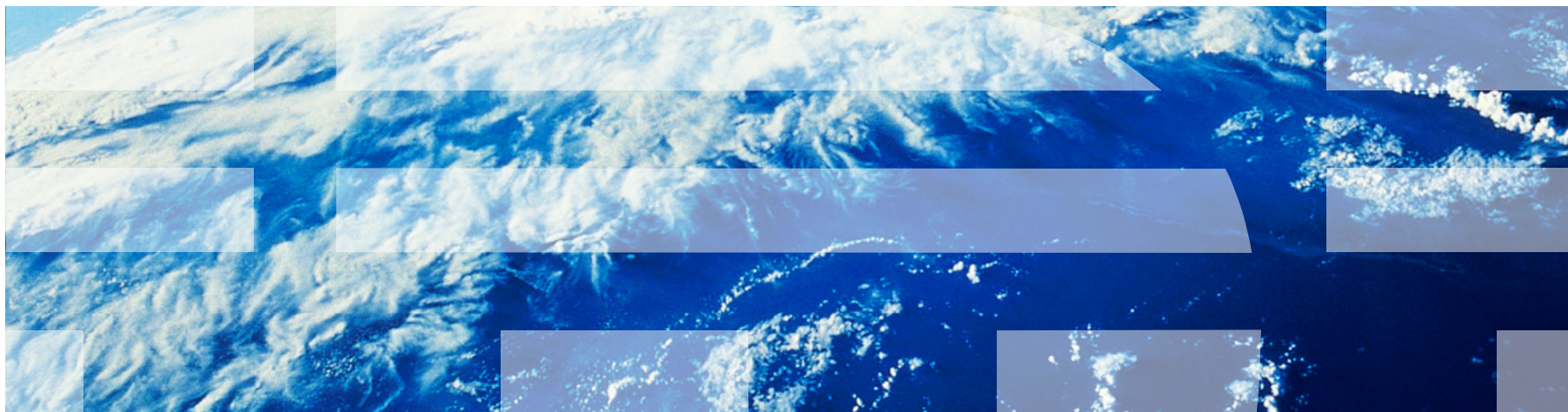




Занятие 8. Разработка бизнес-логики веб-приложений и контейнеризация



Цель и разделы

- Цель занятия — научиться интегрировать приложения с внешними API, познакомиться с нереляционными базами данных.
- Разделы:
 - REST API и интеграция;
 - JSON-RPC;
 - Нереляционные базы данных.

REST API и интеграция

- Representational state transfer (REST) — архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределенного приложения в сети (C) Wikipedia
- Методы CRUD (пример):
 - GET — получение списка данных или элемента по идентификатору;
 - POST — создание элемента;
 - DELETE — удаление элемента;
 - PUT — замена элемента или upsert;
 - PATCH — обновление элемента или upsert.
- REST API в Python — <https://python-eve.org/>
- Requests — <https://requests.kennethreitz.org/>
- OpenAPI / Swagger — <https://swagger.io/specification/>

JSON-RPC

- JSON-RPC (Remote Procedure Call) — спецификация, а не рекомендация — <https://www.jsonrpc.org/specification>
- Python json-rpc library: <https://pypi.org/project/json-rpc/>
- Python jsonrpcclient library: <https://pypi.org/project/jsonrpcclient/> (можно просто использовать requests)

Нереляционные базы данных

- Документарные базы данных (например, MongoDB — <https://www.mongodb.com/>)
- Колоночные базы данных (например, Cassandra — <https://cassandra.apache.org/>)
- Графовые базы данных (например, Neo4J — <https://neo4j.com/>)
- Базы данных ключ-значение (например, Redis — <https://redis.io/>)
- ...