## Об игре

**Architectural Katas** — это возможность потренировать свои архитектурные навыки на вымышленных проектах. Кросс-функциональные команды из 5-6 человек в течение трёх часов будут независимо работать над одним проектом.

Цель каждой команды: уточнить требования у заказчика и представить оптимальное решение задачи. В конце игры каждая из команд получит обратную связь от жюри.

Игра понравится разработчикам, аналитикам, менеджерам и архитекторам.

## Процесс

Ведущий делит участников на команды и предлагает составить архитектурную схему на флипчартах. Игровой процесс состоит из следующих этапов:

- **Оценка требований**. Команды знакомятся с задачей и погружаются в контекст (60 минут)
- **Создание архитектуры**. Команды готовят архитектуру и презентацию решения, основываясь на полученных требованиях (90 минут)
- Презентация решения. Команды показывают результат работы, а другие участники задают вопросы (10 минут)

В конце презентации жюри дают обратную связь и выбирают лучшее решение, основываясь на реализации ФТ и НФТ, проработки HLD, описания моделей хранения данных, выборе технологий, описании протокола и схемы API, а также подсчёта плана ёмкости.

## Сервис бронирования жилья «Брониста»

Компания «Брониста» — амбициозный стартап по бронированию квартир и отелей в России. Сервис даёт пользователям предложения объектов для бронирования на странице поиска веб-сайта.

Объект доступен для бронирования, если он свободен в выбранные даты и готов принять гостей в них указанное число гостей. Сервис «Брониста» зарабатывает на комиссии от сделок.

На старте ежемесячная аудитория (MAU) составляет 50 000 человек, однако уже через 6 месяцев их будет 2 000 000. На старте пользователи оформляют 100 000 бронирований в месяц. Чтобы найти объявление, каждый пользователь делает в среднем 15 поисковых запросов.

На старте «Брониста» работает с 10 000 отелями и 1 000 000 квартир, но в ближайшее время планирует увеличивать количество отелей до 40 000 и квартир — до 4 000 000 соответственно.

## Задача

Спроектируйте архитектуру серверной части (HLD). Учтите все ФТ и НФТ, опишите модели хранения данных, выберите подходящие технологии, опишите протокол и схемы API, а также определите план ёмкости кластера.

Разработайте MVP системы по поиску объектов и их бронированию. Сконцентрируйтесь на главном: только поиск и букинг.