Тестовое задание на должность PHP разработчик (middle/senior)

Вакансия: <https://spb.hh.ru/vacancy/126478282>

# Задание 1

Создать простое веб-приложение для бронирования услуг Laravel и Vue.js (Inertia).

Отобразить список доступных для бронирования услуг. После выбора услуги вывести календарь с текущей неделей. При выборе дня недели отображать доступные для бронирования слоты на эту услугу (10:00, 11:30 и тд.).

* У площадки может быть несколько услуг, у каждой услуги — собственная длительность и расписание. Услуга может быть разной длительностью.
* Запись добавляется с привязкой к услуге. Продолжительность берется в зависимости от длительности услуги плюс 30 минут.
* Клиент может забронировать услугу, если время не пересекается с другими активными бронированиями.
* Возможно добавлять записи только в интервале с 10 до 20 часов по мск.
* В вс запись добавлять нельзя.
* Нужно описать, как будет обрабатываться одновременная бронь (race condition).

Пользователь указывает имя и телефон и дальше происходит добавление записи. После бронирования показать модальное окно об успешном бронировании и перекинуть начальный экран.

Заполнить услугами:

* Поездка на квадроцикле (30 минут, 60 минут)
* Тур на эндуро (60 минут, 120 минут)

Заполнить занятые слоты:

* Поездка на квадроцикле 30 минут (16.10 в 13:00 и 16:00; 17.10 10:00, 11:00, 13:00, 18:00)
* Поездка на квадроцикле 60 минут (16.10 в 10:00)
* Тур на эндуро 60 минут (16.10 в 10:00, 11:30, 18:30)
* Тур на эндуро 120 минут (17.10 14:00)

Нужно реализовать:

* структуру БД (описать схему и связи),
* простую логику проверки доступности.

Использовать в проекте Git, выполнить в отдельной ветке Dev. Исходный код выгрузить в репозиторий, сделать публичным и выслать ссылку на него.

# Задание 2

Скачать фрагмент проекта <https://gitlab.com/xpresentru/xpresent-test>

Пример работы <https://test.xpresent.ru>

Проанализировать код и дать рекомендации:

* Что в коде не оптимально?
* Как улучшить быстродействие?
* Что нужно сделать для оптимизации работы под высокими нагрузками? (100 тыс пользователей сутки)

Ответ оформить в Гугл документ, открыть на него доступ и скинуть ссылку на файл.

Результат отправить в течение 48 часов с момента получения задания на почту [alex@xpresent.ru](mailto:alex@xpresent.ru) с темой письма “Тестовое задание на должность PHP разработчик”