

Описание системы для обучения японскому языку.

Данная система - онлайн платформа по изучению японского(или любого другого) языка. В ней пользователь проходит уроки, есть возможность оценивать успех учащихся, предоставлять дополнительные материалы для изучения. Ее основные компоненты:

- Веб-платформа для обучения (JapaneseLearningApp):
 - Описание: Веб-приложение, предоставляющее уроки, упражнения и ресурсы для изучения японского языка.
 - Сервис: Deployment (JapaneseLearningApp-Deployment), Service (JapaneseLearningApp-Service), Ingress (JapaneseLearningApp-Ingress).
 - Порт: 80
 - Внешние зависимости: Может использовать внешние API для получения данных о японском языке.
- База данных (JapaneseLearningDB):
 - Описание: Хранит информацию о пользователях, их прогрессе, уроках и дополнительных материалах.
 - Сервис: StatefulSet (JapaneseLearningDB-StatefulSet), PersistentVolume, PersistentVolumeClaim.
 - Внешние зависимости: Нет
 - Порт: 5432 (PostgreSQL)
- Система оценки успеха (AssessmentService):
 - Описание: Оценивает результаты пользователей после прохождения уроков.
 - Сервис: Deployment (AssessmentService-Deployment), Service (AssessmentService-Service).
 - Внешние зависимости: Может использовать внешние сервисы для проверки правильности произношения или написания японских символов.
 - Порт: 8080
- Очередь уведомлений (NotificationQueue):
 - Описание: Принимает асинхронные уведомления для отправки результатов, напоминаний о занятиях и других уведомлений.

- Сервис: Deployment (NotificationQueue-Deployment), Service (NotificationQueue-Service).
- Внешние зависимости: Нет
- Порт: 5672 (RabbitMQ)
- Внешний API для языковых данных (LanguageAPI):
 - Описание: Сервис для получения дополнительных языковых данных, например, словарных слов, фраз, и т.д.
 - Сервис: Deployment (LanguageAPI-Deployment), Service (LanguageAPI-Service).
 - Порт: 8000
 - Внешние зависимости: Нет
- Сервисы вне Kubernetes:
 - LanguageAPI: Работает на сервере с системными требованиями: 2 CPU, 4GB RAM, на порту 8000.



