

# **MAX**

Функциональные характеристики программного  
обеспечения "Цифровая платформа MAX"  
(далее - MAX)

Описание

ПО МАХ – Специализированный программный комплекс, доступный по адресу «web.max.ru», а также в виде desktop приложения или мобильных приложений, представляющий собой совокупность программно-аппаратных средств, позволяющий:

- Пользователям регистрироваться и авторизовываться в МАХ, для осуществления коммуникационных задач друг с другом в текстовом, аудио и видео формате, на мобильных устройствах и персональных компьютерах, оснащенных выходом в сеть «Интернет».

Программное обеспечение, включающее взаимосвязанные базы данных и программный комплекс (в т.ч. программы, мобильные и прочие приложения), выполняющее сервисные (обслуживающие) функции по запросу пользователя, предоставляя ему доступ к определенным ресурсам или услугам и обеспечивающее взаимодействие между различными приложениями, системами, компонентами, в том числе программные интерфейсы (API) для интеграции систем. Также включает в себя серверное программное обеспечение для передачи изображений, видео, аудио и иного контента по сетям IP.

В состав МАХ входит:

- Web-версия, desktop приложение, мобильные приложения
- Сервера max.ru
- Базы данных МАХ.

Для построения платформы использованы собственные разработки, а также СПО, доработанное сотрудниками компании.

## Архитектура

На Рисунке 1 представлена архитектура программного комплекса, не включая вспомогательные системы.



Рисунок 1. Архитектура

Описание основных компонентов платформы:

- **Web-версия, desktop приложение или мобильное приложение** – клиентское программное обеспечение, позволяющее пользователям МАХ осуществлять коммуникацию в форматах текста, аудио и видео.

Программное обеспечение разработано сотрудниками компании с использованием языков программирования Kotlin, Objective-C, Swift, JavaScript, TypeScript, Java, C++.

- **Сервера** max.ru – среди серверов ООО «Коммуникационная платформа» в качестве основных можно выделить следующие:

- *front-сервера*: сервера, которые разграничивают внутреннюю и внешнюю сеть. Они принимают запросы из внешней сети (от клиентов), передают на обработку бэкендам и возвращают ответ.

- *backend-сервера*: группы серверов с бизнес-логикой, написанной преимущественно на Java.

Программное обеспечение разработано сотрудниками компании с использованием языка программирования Java.

- **Базы данных МАХ** – программный комплекс для хранения данных.

Комплекс состоит из нескольких независимых кластеров, построенных базе СПО Cassandra.

## Условия применения, требования к аппаратному обеспечению

Требования к аппаратному обеспечению ПО МАХ определяются для каждой подсистемы отдельно исходя из количества пользователей, их активности и объема сохраняемых данных. Требования к аппаратному обеспечению ПО МАХ должны быть пропорционально увеличены при росте числа пользователей системы или росте нагрузки на эксплуатируемую систему.