

11 лучших программ для создания приложений реального времени

07.04.2024

Мощное программное обеспечение для создания приложений в режиме реального времени может в мгновение ока запустить ваше следующее приложение для микроблогов, такое как Twitter, или платформу для потокового видео, такую как YouTube. Любое приложение для обмена сообщениями или игровая онлайн-платформа, которая заставляет вас чувствовать себя оживленно благодаря своим мгновенным ответам, считается приложением реального времени. Если вы владелец бизнеса, который хочет упорядочить свои услуги в Интернете, или человек со стартап-идеей создать следующее приложение, которое увлечет вашу аудиторию, этот список лучших программ для создания реальных приложений может автоматизировать процесс для вас.

Лучшие инструменты для создания приложений реального времени

Ably

Если вы ищете платформу для создания приложений в реальном времени, Ably – идеальный выбор. Вы получите множество API и SDK для создания и масштабирования приложений реального времени. Инфраструктура pub/sub делает его идеальным для обоих концов структуры доставки сообщений. Канал выступает здесь в роли посредника, принимающего и передающего данные. Функция Live location в WhatsApp позволяет узнать точное местонахождение собеседника. С помощью Ably вы можете реализовать это, создав канал между издателями и подписчиками для общения в режиме реального времени, причем инструмент

настолько быстр, что может направить данные нужному клиенту по всему миру всего за 60 мс.

Особенности:

- Функция присутствия позволяет быстро создать чат или многопользовательскую онлайн-игру, поскольку она отслеживает активных людей на всех устройствах.
- Используется аутентификация Token для надежности и доступа на основе ролей.
- 7 физических центров обработки данных и 385 точек присутствия для ускорения работы на границе обеспечивают высокую доступность и скорость.
- Хорошо подходит для бизнес-моделей B2C.

ZEGOCLOUD

ZEGOCLOUD – поставщик облачных сервисов для общения в режиме реального времени, предлагающий универсальные решения для аудио- и видеочата для более чем 100 сценариев применения. С помощью SDK ZEGOCLOUD, удобных для разработчиков, вы можете быстро создавать приложения реального времени за считанные минуты, используя всего несколько строк кода, что избавляет вас от необходимости начинать работу с нуля. Решения ZEGOCLOUD ориентированы на широкий спектр отраслей, включая социальные развлечения, онлайн-образование, электронную коммерцию, телемедицину, игры и фитнес. Будучи передовым поставщиком, ZEGOCLOUD использует такие передовые технологии, как искусственное освещение, сверхразрешение видео и виртуальные аватары, накапливая ошеломляющие 3 миллиарда минут разговоров в день.

Характеристики

- Новым пользователям предоставляется бесплатная пробная версия на 10 000 минут.

- Доступны варианты API для разных уровней потребностей: UIKits, основанные на сценариях, и низкоуровневый основной SDK.
- Богатые ресурсы для разработчиков.
- Поддержка 15 000+ моделей устройств конечных пользователей на всех основных платформах ОС.
- Профессиональная техническая поддержка доступна 24 часа в сутки 7 дней в неделю.

Pusher

Pusher – это облачное решение, обеспечивающее мощный опыт работы в режиме реального времени для мобильных и веб-приложений. Компания Pusher действительно освоила внедрение многопользовательских игр, совместного редактирования, отслеживания в реальном времени и обмена сообщениями в приложении в ваш онлайн-бизнес, что позволяет повысить конверсию. У вас есть API, независимо от того, создаете ли вы приложение реального времени с нуля или хотите расширить существующие функции реального времени. Slack, Datadog и Sematext – популярные инструменты, которые хорошо интегрируются с Pusher для использования систем обмена сообщениями и оповещения в режиме реального времени.

Особенности:

- Сокеты Websocket fallbacks обеспечивают низкую задержку и позволяют оставаться на связи при любых обстоятельствах.
- Может работать с очень большими объемами, можно сказать, миллиардами сообщений в месяц.
- SDK и библиотеки для всех основных языков программирования.
- Гибкие варианты оплаты для любого масштаба.

PubNub

Люди не покупают, если вы не можете показать, что они получат от ваших предложений. PubNub использует этот трюк, чтобы привлечь потенциальных разработчиков и компании к инвестированию в них. Хотите изучить поверхность инструмента? Зайдите на сайт PubNub и прокрутите страницу вниз, пока не увидите инструмент для совместного рисования. Здесь вы можете добавить свои карандашные пометки на тот же холст, где рисуют другие активные пользователи по всему миру. Теперь вы должны почувствовать, насколько отзывчивым и работающим в режиме реального времени является этот инструмент. В PubNub используется система передачи сообщений по принципу “публикация-подписка”, в терминах которой она называется сетью потоков данных. То есть издатели могут мгновенно передавать данные в режиме реального времени любому устройству, подписанному на этот поток, через каналы.

Особенности:

- Используется такими известными компаниями, как Hotstar, e-Bay и Delivery Hero.
- Передача данных занимает менее четверти секунды.
- Легко интегрируйте SDK для пользовательских приложений.
- Сервисы потоковой передачи данных для IoT-устройств.

PieSocket

PIE SOCKET

Realtime at Unmatched speed, cost and scale.

Stop paying hundreds of dollars for realtime. Other managed realtimes are expensive, open-source services cost you time and peace in setup and monitoring, only to match half of the PieSocket standard.

Switch to PieSocket's managed websockets cloud - with only few lines of code.

[Get started→](#)

[Migrate from Pusher→](#)

PieSocket – это одно из ведущих программ для создания приложений, разработанное для быстрого, безопасного и доступного внедрения функций реального времени в ваши приложения. В нем используются протоколы WebSocket и WebRTC для передачи аудио, видео и данных в реальном времени между устройствами и через Интернет.

Особенности:

- Реализует токен аутентификации JWT для защищенных каналов.
- Вы можете загрузить журналы всех сообщений в файл CSV.
- Ежедневные отчеты с интуитивно понятными графиками и приборными панелями.
- Он заявляет о высокой доступности с 99,999% времени безотказной работы.
- Достаточно гибкий, чтобы поддерживать обмен сообщениями как клиент-клиент, так и сервер-клиент.

GetStream

Stream – это мощное облачное программное обеспечение, позволяющее наполнить ваши приложения смыслом в реальном

времени. Он имеет мощный и масштабируемый API, хорошо подходящий для двух сценариев использования: обмен сообщениями в чате в режиме реального времени – первый, а создание ленты социальной активности – вторая задача, не требующая особых усилий для этого производителя приложений.

Особенности:

- На ваш выбор предлагаются SDK на множестве языков и фреймворков, таких как React, React Native, Android SDK, Angular SDK и т. д.
- Готовые наборы пользовательского интерфейса для обмена сообщениями в чате и ленты активности.
- Средний отклик API составляет всего 9 мс.
- Обширные руководства по созданию лент и чатов с помощью API.

MirrorFly

Mirrorfly делает видео-, аудио- и чат-коммуникации в реальном времени менее сложными с помощью своих API и SDK. Одна из главных особенностей – вы можете добавить чат API в свои приложения всего за 30 минут, и что самое приятное – это пожизненная бесплатность. Создайте собственный многофункциональный чат с помощью API и SDK для видеозвонков в веб- и мобильных приложениях.

Особенности:

- 150+ функций видеочата для беспрепятственной совместной работы.
- У вас есть 21 день бесплатной пробной версии, чтобы протестировать API видеозвонков без риска, так как он не требует ввода данных кредитной карты.
- Гибкая ценовая политика в зависимости от количества активных пользователей и требуемых функций.

- Предоставляет удобные для разработчиков готовые SDK для легкой разработки или интеграции.

Solace

Платформа Solace PubSub+ реализует событийно-ориентированную архитектуру для разработки, обмена и управления событиями в облачных и IoT-средах на основе модели pub/sub. Для справки: событие – это изменение состояния, которое может быть вызвано чем угодно – от запроса пользователя до показаний датчиков IoT. Более того, брокеры событий Pubsub+ будут эффективно перемещать вашу информацию между приложениями и устройствами по всему миру, что делает Solace идеальной технологией промежуточного ПО.

Особенности:

- Проектируйте и разрабатывайте реальные приложения, управляемые событиями, быстрее.
- Система управления PubSub+ позволяет гибко развертывать и управлять брокерами событий в любом месте облачной или локальной сети и подключаться к сетке.
- Портал событий для визуализации и оптимизации потока событий в вашей экосистеме.
- Управление событиями, потоковая передача событий и мониторинг событий – все это в одном месте.
- Идеально подходит для крупных и современных предприятий.

Redis

Redis – это идеальное программное обеспечение, которое меняет правила игры для разработчиков, а простые кодовые решения позволяют архитекторам повысить производительность и масштабируемость, а команде DevOps – сделать масштабирование из кода в производство легким делом. Чтобы снизить сложность

создания и управления приложениями реального времени, Redis Enterprise имеет потоки для сбора данных, PubSub для их распространения, JSON для хранения и Redis search для индексирования. Redis – это надежный выбор более чем 10000 компаний, которые используют эту платформу для создания клиентского опыта в режиме реального времени.

Особенности:

- Утверждается, что база данных работает так же быстро, как система кэширования.
- Создан для скорости и простоты.
- Microsoft, FedEx, Adobe и Groww – одни из ведущих брендов, которые доверяют Redis.
- Его можно развернуть как в локальной сети, так и в облаке.

Hazelcast

Раньше предприятия выполняли пакетную обработку данных и ждали результатов, пока работа не будет завершена, но современный мир требует обрабатывать данные и получать ответы параллельно. Благодаря Hazelcast эта основная функция решена – обработка данных в реальном времени с мгновенными ответами. Hazelcast – это платформа распределенных вычислений для хранения и обработки больших объемов данных в режиме реального времени. Платформа позволяет быстро создавать и развертывать приложения реального времени любого масштаба. Кроме того, платформа поддерживает блокноты jupyter, python и другие инструменты ML Ops, используемые специалистами по изучению данных/инженерами для интеграции и управления ML-моделями в режиме реального времени.

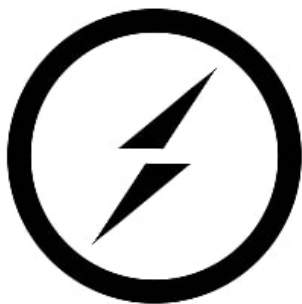
Особенности:

- Беспрепятственный доступ к данным в состоянии покоя и в

движении.

- Вы можете выполнять SQL-запросы для доступа к хранилищу in-memory.
- Использует WAN-репликацию для развертывания нескольких облаков.
- Корпоративный кластер Hazelcast автоматически переключается на кластеры аварийного восстановления, чтобы избежать перебоев в работе в случае сбоя.

Socket.IO



Socket.IO

Bidirectional and low-latency communication for every platform

[Get started](#)

[Documentation](#)

Еще одно популярное программное обеспечение для создания приложений реального времени, которое используется такими ведущими брендами, как Microsoft, Trello и NASA, – Socket.IO. Мы называем это библиотекой, которая реализует WebSockets для построения минимально накладного канала связи между клиентами и серверами. В случае отказа WebSockets она автоматически переходит на протокол HTTP для обеспечения надежного и непрерывного соединения.

Особенности:

- Документация больше похожа на учебник, который поможет вам создавать приложения с нуля.
- Уникальные API Socket.IO позволяют реализовать как серверную, так и клиентскую часть на нескольких языках и фреймворках.
- Огромное сообщество, а значит, вы получите бесплатную

помощь по многим блокам.

- Он может создавать несколько комнат и пространств имен, а клиенты могут подписываться на те, которые им больше нравятся.

Заключительные слова

Я знаю, что это может быть непросто, если у нас есть тонны вариантов для выбора или вообще нет выбора. Но не волнуйтесь, я провел для вас исследование и выделил в этом списке лучшие программы для создания приложений в реальном времени, с их уникальными функциями и случаями использования.