

# 7 причин, по которым мониторинг API с помощью Uptrends имеет важное значение

24.04.2024

API, которые вы предлагаете и которыми вы пользуетесь каждый день, влияют на ваш бизнес. Эффективные API создают довольных клиентов и поддерживают продуктивность их команд. Вялые, неработающие API снижают репутацию, отнимают ресурсы службы поддержки и снижают производительность в масштабах всей компании. Мониторинг API с помощью веб-сервиса Uptrends и многоступенчатых мониторов API поможет вам сохранить лицо и поддерживать работоспособность вашей команды.



API повсюду, а с развитием облачных технологий и Интернета вещей API становятся все более важными с каждым днем. Если

какой-либо из API, который вы предоставляете или на который полагаетесь, выйдет из строя или будет испытывать проблемы с производительностью, то пострадают и сайты и сервисы, которые от них зависят.

## **Почему мониторинг API имеет решающее значение для вашего бизнеса?**

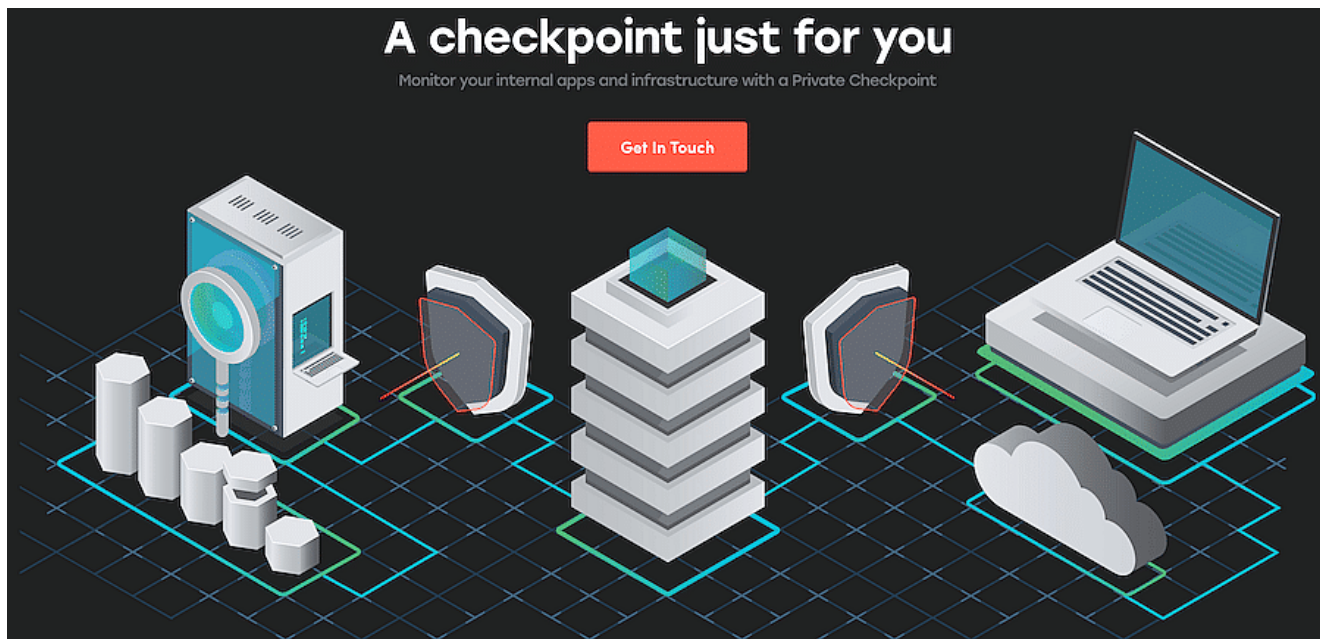
Усилия и деньги, затраченные на разработку, тестирование и запуск вашего сайта, приложения или API, могут пойти прахом, если вы не будете следить за API круглосуточно. Независимо от того, разработали ли вы API для внутреннего использования или для публики, доступность, производительность и функциональность этого API зависят от множества, даже миллионов устройств, приложений и людей. API выходят из строя, поэтому **вам необходимо защитить свои инвестиции – время и деньги**. Мы составили список основных причин, по которым необходимо контролировать API:

- **API – это ВАША ответственность:** Когда вы предоставляете API, ваши пользователи полагаются на то, что вы обеспечите высокую доступность, скорость и надежность API.
- **Нельзя полагаться на регулярный мониторинг веб-сайта.** Проверки времени работы или начальной загрузки страницы недостаточно, когда речь идет о критически важных API.
- **Каждый метод API должен работать:** Все может быть на высоте, но один неработающий метод в цепочке может обрушить всю транзакцию.
- **Потеря репутации бренда:** Знют ли ваши пользователи, что такое API? Скорее всего, нет. Они знают, что что-то не работает или работает плохо. Если ваш сайт или сервис не работает, имеет медленный пользовательский интерфейс или просто не работает, 75 % пользователей уходят и не возвращаются.
- **Снижение удовлетворенности пользователей:** Вялая

производительность оказывает значительное влияние на удовлетворенность пользователей от использования вашего продукта. Низкая производительность влияет на все аспекты пользовательского опыта и снижает восприятие пользователями дизайна, навигации и полезности продукта.

- **Потеря текущих доходов:** Когда API перестает работать, возможно, не работают логины, не работают кассы и корзины, или все может стать настолько неудобным, что это разрушит доверие пользователей. Когда все не работает, пользователи уходят и уносят доходы к конкурентам.
- **Страдает будущий доход:** Вы приложили немало усилий, чтобы привлечь клиентов на свой сервис, и если ваш продукт работает плохо, пользователи уходят. Однако пользователи не останавливаются на достигнутом. Они рассказывают. Они рассказывают о своем опыте лично и в Интернете через отзывы и социальные сети. Неудовлетворенные пользователи не возвращаются, и они забирают с собой большую часть будущих доходов от потенциальных новых клиентов.

Как видите, мониторинг своих и сторонних API, необходимых вашему продукту, очень важен. Надеемся, что сторонние провайдеры регулярно следят за своей системой, но, возможно, и нет. Они могут проверять систему случайно в течение дня или только из-за своего брандмауэра. Эти случайные тесты могут выявить некоторые проблемы, а тестирование из-за брандмауэра не позволит выявить проблемы, с которыми сталкиваются пользователи на другой стороне. Чтобы убедиться, что все работает, необходимо использовать надежную систему мониторинга. Uptrends может помочь вам защитить ваши инвестиции, автоматизировав процесс и тестирование из мест нахождения ваших пользователей.



## Каковы возможности мониторинга API?

Uptrends предлагает два типа мониторинга API, и чтобы понять, какой из двух вариантов мониторинга подходит для защиты вашего API, необходимо понять, как клиент использует API. Держите под рукой документацию по API, чтобы убедиться, что у вас есть вся информация, необходимая для принятия правильных решений по мониторингу. Определите, требуется ли вашему API несколько вызовов для завершения транзакции или достаточно одного.

**API с одним вызовом:** Надежный и недорогой метод проверки одиночных вызовов API и отслеживания времени работы API – это использование монитора веб-сервисов HTTP(S). Монитор веб-сервиса проверяет время работы и валидирует один ответ API, проверяя коды ответов, содержимое, время ответа и размер ответа (отличный выбор, если вы предоставляете гарантию SLA для своего сервиса API). Вы также можете выполнить простую аутентификацию. Мониторы веб-служб запускаются с частотой до одного раза в минуту.

**Многовызывные или многоступенчатые API:** Если вам необходимо обрабатывать перенаправления, аутентифицировать пользователей или сохранять и повторно использовать информацию от одного вызова API к другому, используйте решение Uptrends для

многоступенчатого мониторинга API. С помощью решения Multi-step вы можете извлекать значения из ответа для последующего использования, делать утверждения, использовать операторы сравнения, генерировать случайные значения, использовать predefined переменные, использовать аутентификацию и получать доступ к клиентским сертификатам. Проверяйте весь процесс с помощью Multi-step API Monitoring, отслеживая производительность каждого вызова API.

## Выбор API, нуждающихся в мониторинге

Когда вы начинаете думать обо всех API, необходимых для обработки одной пользовательской транзакции, вы можете обнаружить, что это непосильная задача. Какие API нужны в мониторинге, а какие – нет? Путаница понятна, но не все API и функции требуют мониторинга.

### Step 1 - Retrieve all products

328ms

name=TestUser&productId={{ProductId}}&sols=14

GET https://galacticresorts.com/api/Desti

**200** OK

#### ▼ Assertions (3/3 passed)

- ✓ Status code = 200
- ✓ Duration (ms) < 1500
- ✓ All variables could be created = True

▸ Request headers and content

▸ Response headers and content

### Step 2 - Get info for one product

27ms

GET https://galacticresorts.com/api/Destinations/97f8fcc9-11b5-4d86-b208-ccb6d2be35e3

**200** OK

#### ▼ Assertions (2/2 passed)

- ✓ Status code < 400
- ✓ Response body as text contains Price

▸ Request headers and content

▸ Response headers and content

Чтобы упростить выбор, мы составили список:

**Контролируйте публичные API (внутренние и внешние).** Если вы публикуете API, вам необходимо тестировать их на доступность, производительность и функциональность. Ваша задача – быстро реагировать на проблемы с API и поддерживать высокую доступность.

**Мониторинг важнейших API сторонних производителей.** Если API является жизненно важным для вашего API, приложения, сервиса или веб-сайта, вы должны следить за ним так же, как за своим собственным. По крайней мере, рассмотрите возможность использования монитора времени работы, чтобы знать, когда API перейдет в автономный режим.

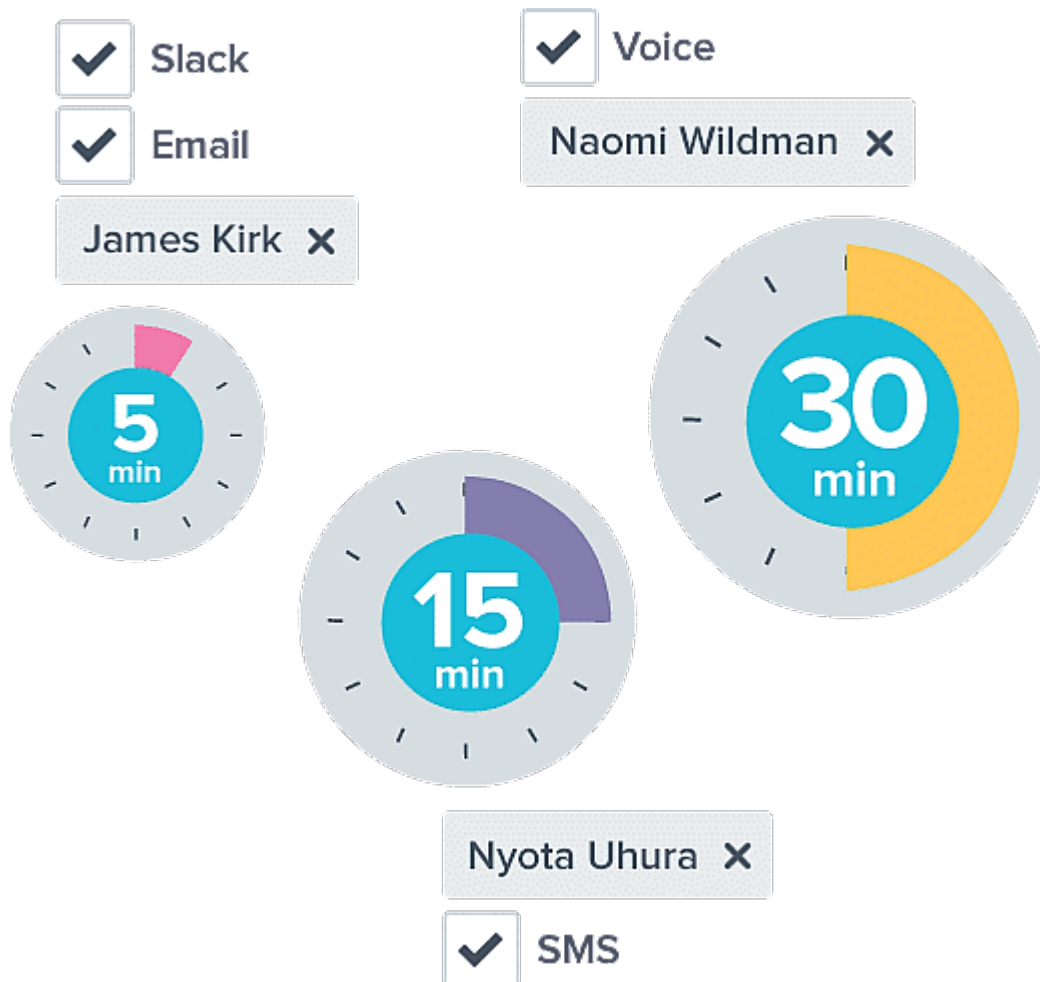
**Контролируйте некритичные API сторонних разработчиков.** Некоторые API предлагают расширенный пользовательский опыт, например, услуги определения местоположения, наборы типов, графику и рекламу. Возможно, вам захочется выбрать, какие API из этой категории вы хотите отслеживать. Например, если доходы от рекламы зависят от API, вы можете установить монитор веб-служб, чтобы убедиться, что API остается доступным.

**Использование многоступенчатого решения для мониторинга API от Uptrends упрощает настройку даже для сложных API-взаимодействий.**

Иногда вы не можете быть уверены в том, что API работает, по одному ответу; иногда API становятся сложными, и вам нужно выполнить целый ряд вызовов одного или нескольких API, чтобы убедиться, что вся транзакция работает. Именно поэтому Uptrends разработала многоступенчатый мониторинг API. Многоступенчатый мониторинг API предоставляет вам всю необходимую гибкость для обработки даже самых сложных взаимодействий. Uptrends имеет уникальный конструктор шагов API, который разбивает ваши взаимодействия на простые и понятные шаги. Uptrends дает вам возможность:

- Перехват и обработка перенаправлений.
- Используйте базовую, NTLM, digest и пользовательскую (включая OAuth) аутентификацию.
- Хранение, доступ и использование клиентских сертификатов.
- Поддерживайте, используйте и храните сертификаты и учетные данные в Uptrends Vault.
- Используйте переменные: предопределяйте, присваивайте значения, генерируйте случайные значения.
- Используйте сравнения и утверждения (проверяйте содержимое, коды ответов, время отклика).
- Контролируйте API из 200 тестовых точек по всему миру или контролируйте внутренние API с помощью частной контрольной точки за вашим брандмауэром.

Это не обязательно сложно, и вы можете спать спокойно, зная, что если Uptrends обнаружит проблемы с вашим API, их продвинутая система оповещения обязательно сообщит вам об этом.



## Захваты

- API-технологии питают веб.
- Время работы, производительность и функциональность API – это доход и репутация.
- API сторонних разработчиков могут навредить вашему бренду, как и сбои в работе вашего API.
- Это ваш API, и вы обязаны следить за его работоспособностью, производительностью и функционированием.