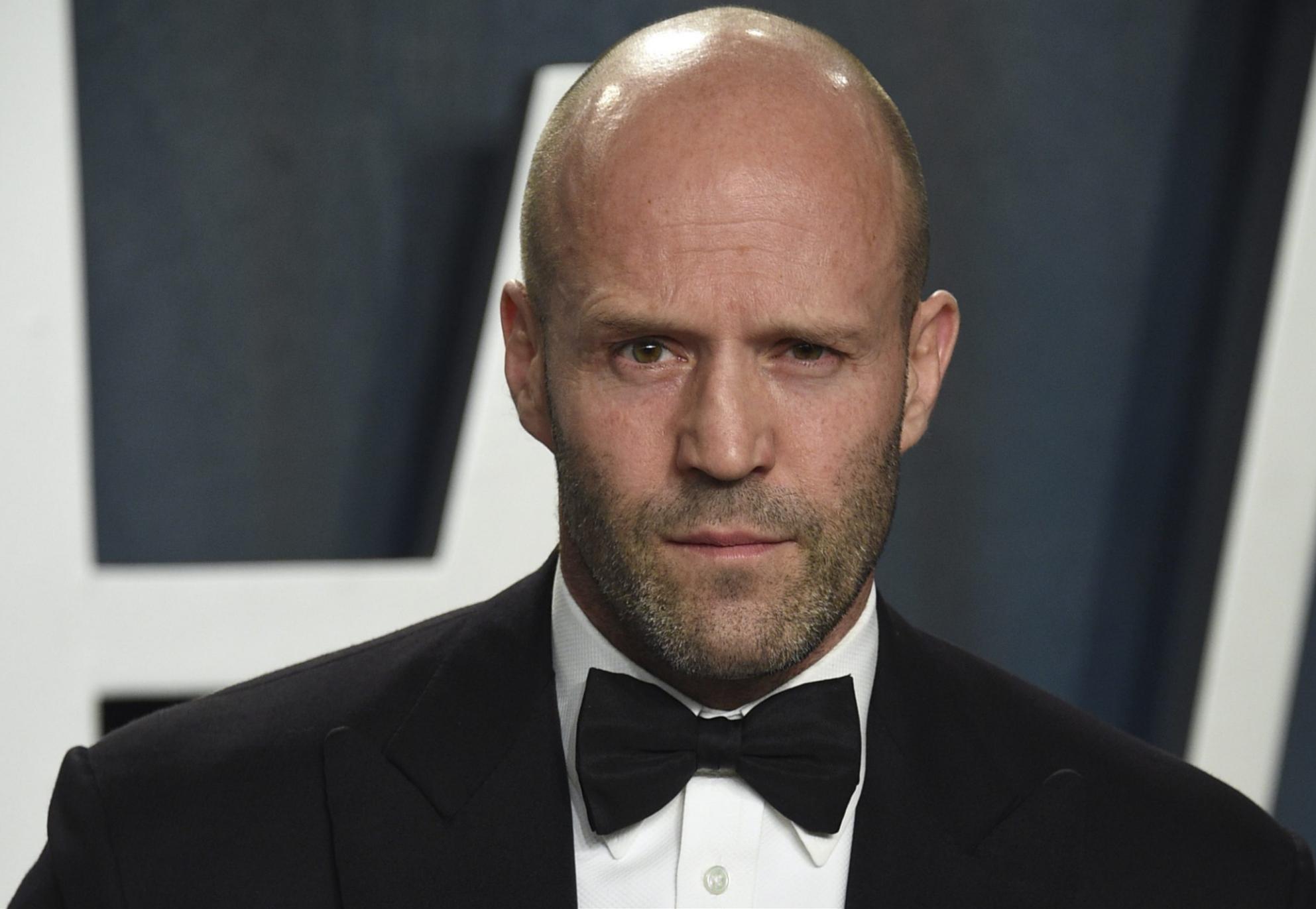


Json-commerce

первый удобный стандарт обмена коммерческими данными



Не этот Джейсон, но наш такой же четкий и быстрый

Введение. Проблематика

Стандарты имеющиеся на рынке были разработаны давно и **не соответствуют требованиям** современного рынка

EDI (Electronic Data Interchange) появились в начале 1980-х годов. Это старая концепция, согласно которой предприятия обмениваются информацией, которая традиционно передавалась на бумаге. Чересмерно сложный. Не существует стандарта на язык описания EDI. Небесплатный.

UN/EDIFACT - Правила ООН Электронного Обмена Данными для Администрации, Торговли и Транспорта 1995 года. ООН и другие организации по стандартизации пришли к выводу о необходимости разработки альтернатив, чтобы соответствовать новому требованию о наличии семантических моделей данных, использующих, например, язык XML.

YML (Yandex Market Language) - стандарт выгрузки данных для Яндекс-маркета на основе xml. Из 2000-х. Неполон, противоречив и неудобен, нецелостен. Имеет требования расходящиеся со стандартом XML.

CommerceML - в 2004 году создан по принципу XML. Используется фирмой 1С. Устаревшая концепция обмена. На практике, реализация обмена в системе 1С оказывается не такой тривиальной задачей, как это представляется вначале.

Критические статьи
<https://habr.com/ru/post/216985/>
<https://habr.com/ru/post/276925/>

В 2021 году в электронной коммерции сформировались новые требования к скорости передачи данных, а также оперативности и простоте интеграций.

Технологии

Выбор подходящей технологии для передачи коммерческих данных

CSV (Comma-Separated Values - поля, разделенные запятыми) целесообразно использовать для передачи данных с простой структурой.

XML (eXtensible Markup Language - расширяемый язык разметки) вполне рабочий вариант. Большой минус в низкой человекочитаемости, а избыточный объем символов приводит к увеличению размера файла.

JSON (JavaScript Object Notation - основанный на разметке языка Яваскрипт) - имеет высокую человекочитаемость, а JSON5 ещё более удобен для работы. JSON используется для передачи данных уже 20 лет и получил большое распространение за последние годы. Любой ИТ-специалист имеет понимание JSON, хотя и неспециалист может быстро вникнуть в тему.

Изобретать ещё один свой язык разметки нет смысла, т.к. он будет похож на один из имеющихся с небольшими различиями, но людям придется изучать эти различия и возникнет необходимость писать собственные парсеры. Поэтому выбор пал на JSON.

Json-commerce

(ДжЕйсон коммерс)

удобный доступный открытый стандарт обмена коммерческими данными

Использует семантическую модель данных на основе JSON (JSON5 для удобства).

Очень простой синтаксис. Требуется минимальное обучение, чтобы его понимать.

```
// Пстой пример передачи товарного предложения.
{
  data_type: 'product offer',
  unit: 'pcs',
  currency: 'RUB',
  product: [
    {
      id: 'product5',
      name: 'Стиральная машина LG10501',
      avl: 2,
      price: 19800,
    },
    {
      id: 'product1',
      name: 'Плитка керамическая бежевая 40x40',
      unit: 'm2',
      avl: 148,
      price: 990,
    },
  ],
}
```

Применение Json-commerce

1. Внутри организации между системами

Например, учетная система 1С обменивается с сайтом товарами и заказами

2. Между различными организациями

Например, сайт компании размещает фид для агрегаторов: Яндекс-маркет или Беру.

Или сайт оптовой компании размещает фид с полноценной информацией по ассортименту и индивидуальные фиды по ценам.

3. Для API приложений

Например, можно использовать терминологию для обмена данными для API общения сервера с клиентами.

4. Для коммуникаций с государственными органами

Например, для передачи данных в кассовом чеке простым понятным способом.

Эффект для экономики

Интеграции и обмен всегда являются сложным моментом требующим квалифицированных специалистов, предпочтительно с квалификацией в смежных отраслях. Помимо программистов в интеграциях участвуют и линейные менеджеры. Регулярно возникают сбои, требующие наличия техподдержки.

Интеграции станут дешевле

- Требования к квалификации специалистов уменьшатся до разумных пределов. Соответственно круг людей способных выполнить интеграцию должным образом увеличится.
- Работа будет занимать меньше времени.
- Уменьшится количество инцидентов - сократится потребность в техподдержке.
- Специалисты техподдержки смогут самостоятельно решать больший процент инцидентов.

Эффект от внедрения

Экономия, при повсеместном внедрении Json-commerce только в России в год оценочно может составить

180 000 человеко-часов

Не менее, чем на 30% сократится количество инцидентов и связанных с ними простоев. Но самое главное, будут сэкономлены нервные клетки многих десятков тысяч людей.

Спецификации Json-commerce

1. Продуктовое предложение

Например, передача прайса или расширенного описания товарного ассортимента, информация об оказываемых услугах.

1.1 Запрос на получение продуктового предложения

Используется для получения ограниченного по объему пакета информации. Например, запрос к системе учета для получения остатков и цен товаров, находящихся в корзине интернет-магазина .

2. Заказ продукта

Передача данных о заказе поставщику или внутреннюю учетную систему.

2.1. Подтверждение заказа

Передача данных о фактических действиях и расхождениях с заказом.

Платежные документы.

Информация о платежах.

Универсальное предложение

Json-commerce позволяет передавать любую другую структурированную или неструктурированную информацию. Например, данные о растениях, которые содержат иерархическую таксономию. Для этого будут разработаны спецификации основных базовых ключей.

Структура Json-commerce

Композиция файла

1. **Метаданные:** наименование стандарта и его версия, дата создания, тип данных и полнота, может содержать информацию о поставщике и прочее описание.
2. **Значения по умолчанию.** Для уменьшения объема передаваемых данных.
3. **Дополнительные сущности.** Информация по связанным сущностям, например: таксономия, склады.
4. **Данные.** Содержит саму информацию по передаваемым сущностям: товарам, заказам платежам и др.

Внешние справочники

Для уменьшения объема передаваемых данных в передаваемом файле и упрощения их парсинга приняты общеизвестные умолчания, которые содержатся в справочниках документации json-commerce:

Единицы измерения, Валюты.

Например, pcs - штуки, EUR - евро.

Дорожная карта

Проект находится в начальной стадии своего развития и ему требуется поддержка

Этап I



Этап II



Важность проекта

В различных отраслях науки, таких как прикладная наука, математика, химия и других технических сферах, мы располагаем почти универсальным описательным языком, который не оставляет свободы для собственной интерпретации.

Например, если чертеж автомобиля будет предоставлен любой технологически развитой стране мира, несмотря на различия политических и религиозных взглядов, конечный продукт будет везде одинаковым. Этот язык был специально разработан, как самый подходящий метод постановки задач. Он почти полностью исключает неопределённость и двусмысленность.

Многие технологические прорывы нашего времени были бы невозможны без этой усовершенствованной системы коммуникации. Без общего описательного языка мы были бы неспособны бороться с заболеваниями, увеличить урожаи, общаться на расстояниях в тысячи миль, сооружать мосты, дамбы, транспортные системы и использовать многие другие технологические чудеса кибернетического века. Применение и понимание общей семантики очень важно для продуктивного обмена информацией.

*Это отрывок из книги "Проектирование будущего"

Универсальный описательный язык требуется и в коммерческой сфере для обмена данными между системами. Мы создаем Json-commerce - простой, но эффективный способ передачи информации, который облегчит работу программистам и уменьшит затраты бизнеса.

Json-commerce

Сделано в России
с гордостью и любовью

Больше информации на сайте проекта: jsoncommerce.org



Если вы можете помочь развитию проекта, пожалуйста,
обратитесь к основателю проекта:

Клют Иван ivan@klut.ru +7 921 711 3460

Или просто пожертвуйте приемлемую для вас сумму
jsoncommerce.org/donate