

(Open)API – Application Programming Interface

Prowadzący: Mariusz Jasinski
mariusz.jasinski@hybris.com

Agenda

- 1. Wprowadzenie w świat API.
 - Co to jest (Open)API, REST, Cloud, YaaSApi
- 2. Użycie OpenAPI
- 3. Przykład
- 4. Co dalej?
- 5. Q & A

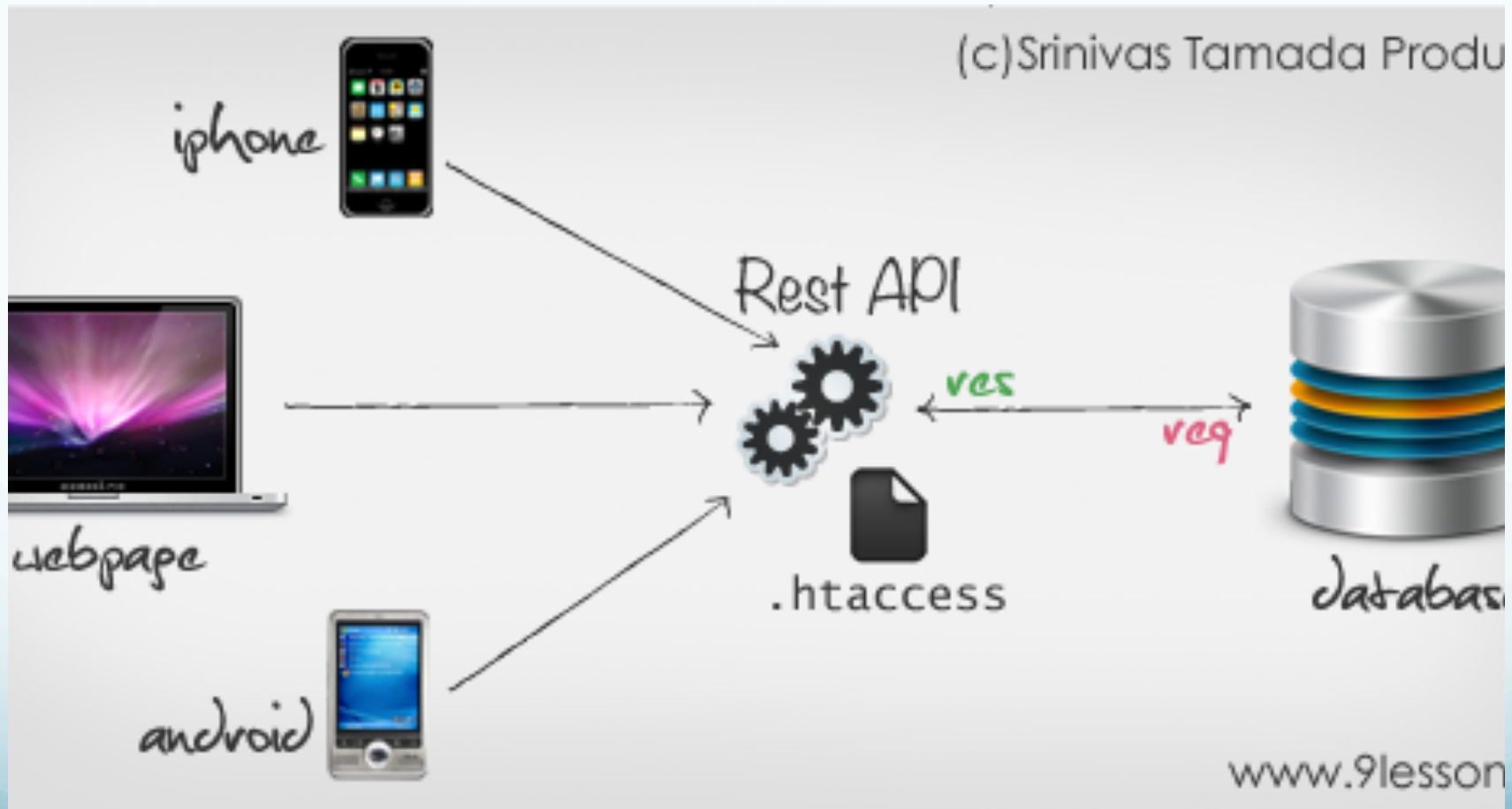
(Open)API

- **A**pplication **P**rogramming **I**nterface
 - Komunikacja pomiędzy urządzeniami
 - Przykłady: Windows API, POSIX, Rest API

REST

- REST URL's,
 - www.uczniowe.net/sciagi?przedmiot=matematyka
 - www.onet.pl
- WWW, komunikacja

REST + API = Restful API'S



Restful Urls

- (GET) <http://www.fakeDateApi.io/search?gender=female&eyesColour=blue&age=20>
- Metoda : (GET)
- Część główna: <http://fakeDateApi.io>
- Endpoint: **/search**
- Query parameters:
gender=female&eyesColour=blue&age=20
- Szczegóły → Protokół REST

Restful Urls – zapytanie i odpowiedź

- **Call** - wykonanie żądania na dany endpoint
- **Call : (GET) [http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?](http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat=35&lon=139&appid=4740d4f6de90e7d3b5917cc225f251fe)**
lat=35&lon=139&appid=4740d4f6de90e7d3b5917cc225f251fe

Response

- Response 200:

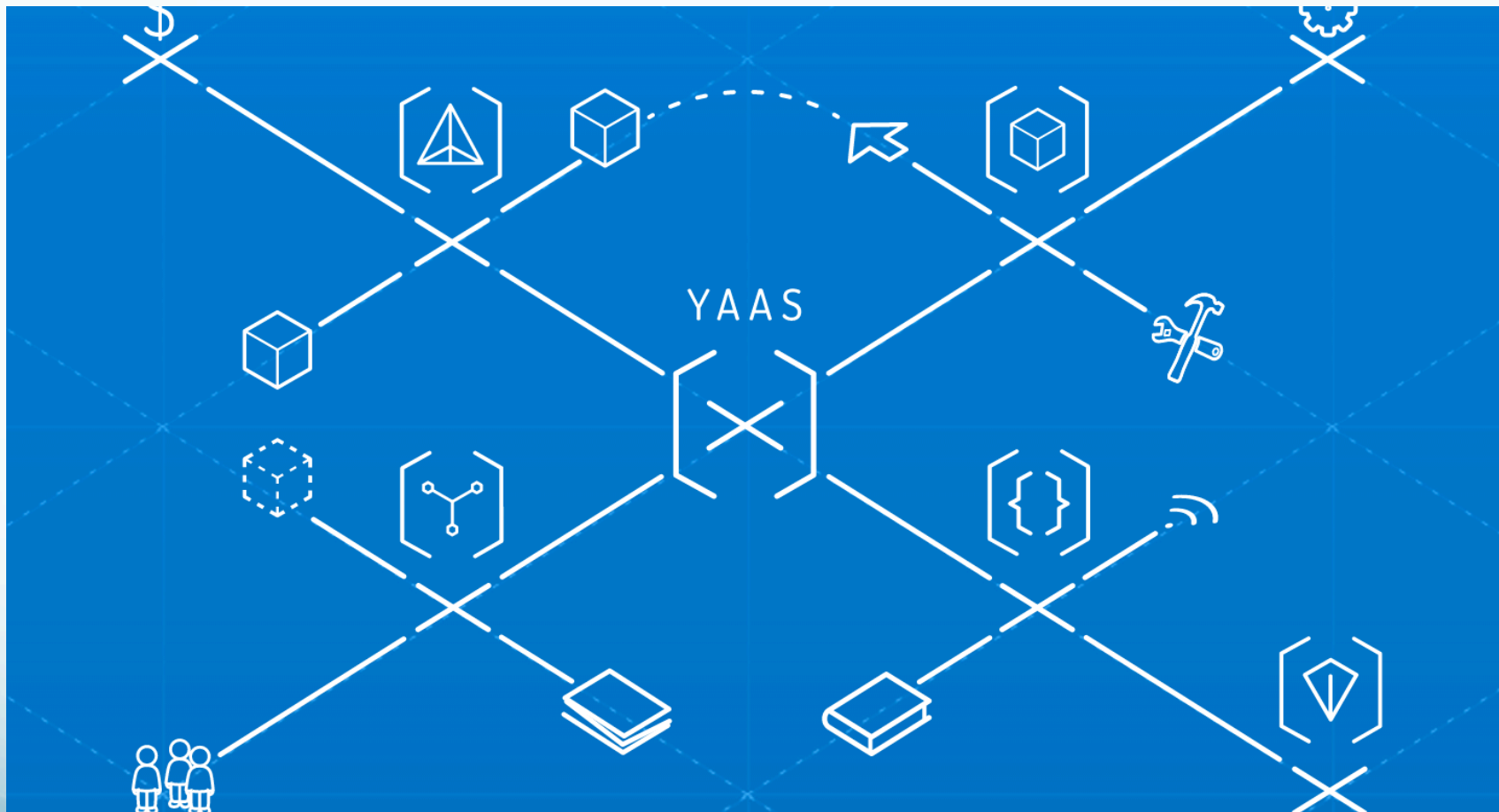
```
{"coord":{"lon":  
138.93,"lat":  
34.97},"weather":[{"id":  
801,"main":"Clouds","de  
scription":"few  
clouds","icon":"02n"}...]
```

```
{  
  "coord": {  
    "lon": 138.93,  
    "lat": 34.97  
  },  
  "weather": [  
    {  
      "id": 801,  
      "main": "Clouds",  
      "description": "few clouds",  
      "icon": "02n"  
    }  
  ],  
  "base": "cmc stations",  
  "main": {  
    "temp": 292.883,  
    "pressure": 1019.59,  
    "humidity": 100,  
    "temp_min": 292.883,  
    "temp_max": 292.883,  
    "sea_level": 1032.18,  
    "grnd_level": 1019.59  
  },  
}
```


YaaS API

- Baza danych
- Serwer na obrazki
- Example:
 - (GET) <https://api.yaas.io/hybris/document/b2/mariuszcompany/openApi/data/mariuszjasinski>
 - **Body:** { "name": "Mariusz", "lastName": "Jasinski", "avgRating": "😊". "votes": "0" }

Wizualizacja



Cloud - chmura

- Wszyscy używamy Clouda!
- Porównanie z rozwiązaniem on premise
- Cechy:
 - Sprzet wirtualny
 - Płacimy za to, co wykorzystamy
 - Obecny trend rynku IT

Usługi i produkty

- Cloud
 - Rozwiązania oparte o Cloud
 - Google Drive, Dropbox, YaaSAPI
 - Usługodawcy: Amazon, Google, Microsoft
 - <https://aws.amazon.com/ec2/>
 - <https://cloud.google.com/>
 - <https://www.heroku.com/>
 - <https://azure.microsoft.com/pl-pl/>

Open API's

- Przykłady: Google API (około 70), Filmweb
 - Youtube API, Google+ API, DriveAPI, CalendarAPI
 - FilmwebAPI
- Po co wynajdywać koło po raz kolejny?
- Krótszy czas tworzenia oprogramowania (korzystanie z gotowych rozwiązań)

Przykład użycia – live applicaiton

- OpenWeatherMap
- Google API
- Flickrapi

Co musielibyśmy zrobić, aby uzyskać podobną funkcjonalność bez użycia OpenAPI?

Podsumowanie OpenAPI

- Krótszy czas tworzenia rozwiązania
- Taniej (czasami bezpłatnie)
- Rozwój – mamy pewność, że oprogramowanie jest rozwijane
- Tworzone przez kluczowych graczy na rynku
- Łatwość użycia
- Integracja kilku OpenAPI pozwala na tworzenie ciekawych funkcjonalności

Co dalej?

- Technologie
 - Restful API
 - NodeJS
 - Google naszym przyjacielem :)
 - Codecademy
 - <http://howtonode.org/>
 - <http://www.programmableweb.com/>
- I wanted to change the world, but I couldn't find the source code - Marlo Corridor
- To jest fajne w komputerach – pamiętają wszystko, nie kłóca się i nie wypijają całego twojego piwa – Paul Leary

Q&A

Dziękuję za uwagę i do
zobaczenia!