

02. 비동기와 API

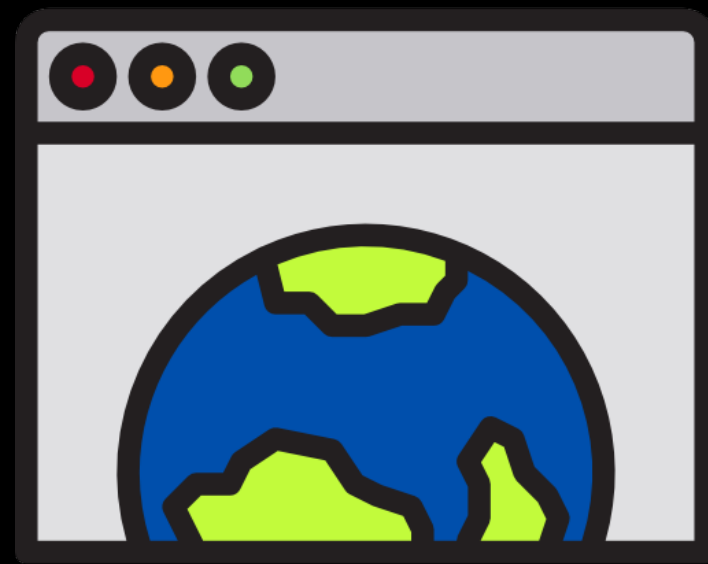
API 호출

API란?

클라이언트와 서버 통신

API란?

클라이언트와 서버 통신



웹 브라우저



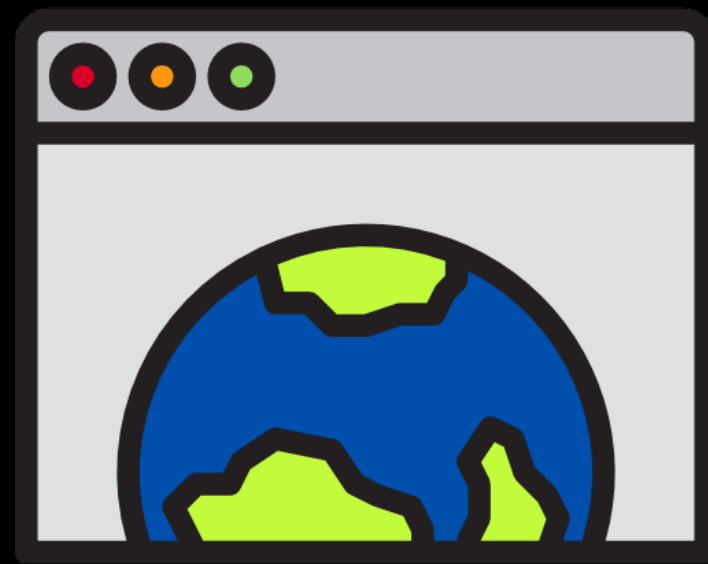
서버



데이터베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트



서버



데이터베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



손님

원하는 커피 주문

커피 제작 후 전달



바리스타

원두 선택

원두 가져오기



창고

API란?

클라이언트와 서버 통신



손님

원하는 커피 주문

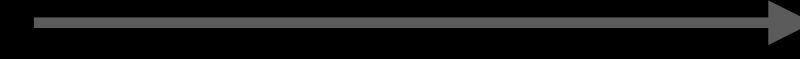


커피 제작 후 전달



바리스타

원두 선택



원두 가져오기



창고

API란?

클라이언트와 서버 통신



손님

원하는 커피 주문

커피 제작 후 전달



바리스타

원두 선택

원두 가져오기



창고

API란?

클라이언트와 서버 통신



손님

원하는 커피 주문

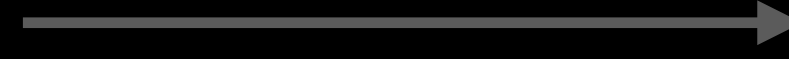


커피 제작 후 전달



바리스타

원두 선택



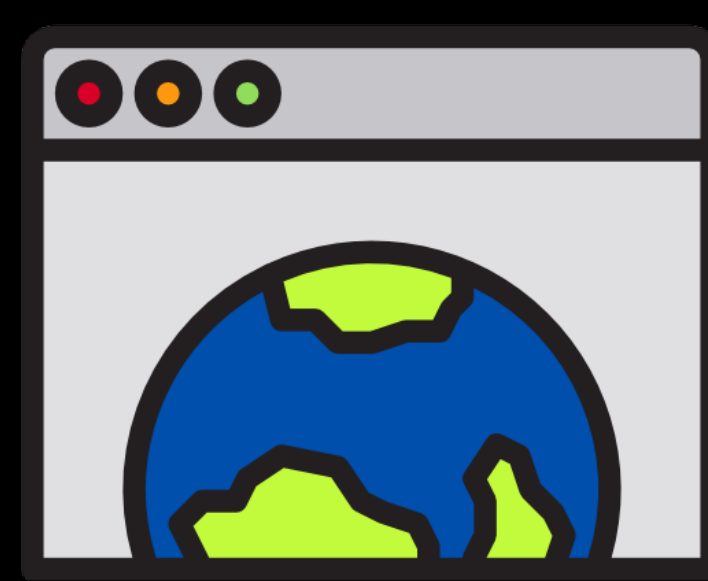
원두 가져오기



창고

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 데이터 요청



알맞은 데이터 전달



서버

요청 받은 데이터 찾기



찾은 데이터 꺼내기



데이터 베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 커피 주문



커피 제작 후 전달



서버

원두 선택



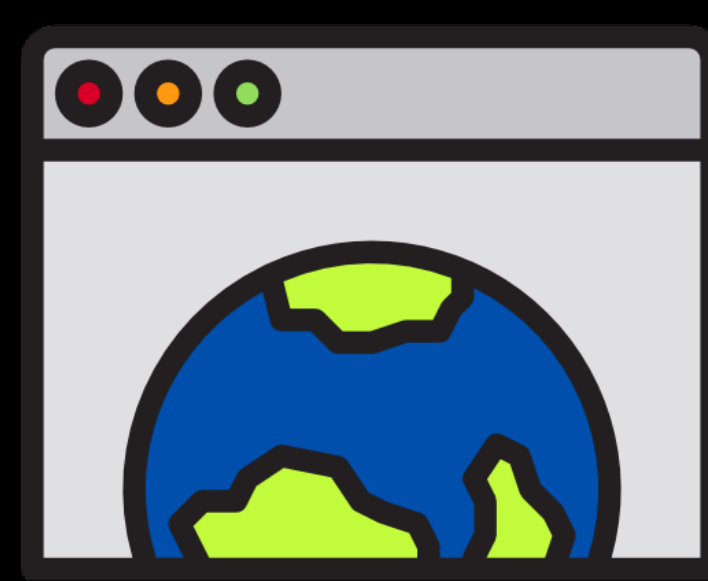
원두 가져오기



데이터 베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 커피 주문



커피 제작 후 전달



서버

원두 선택



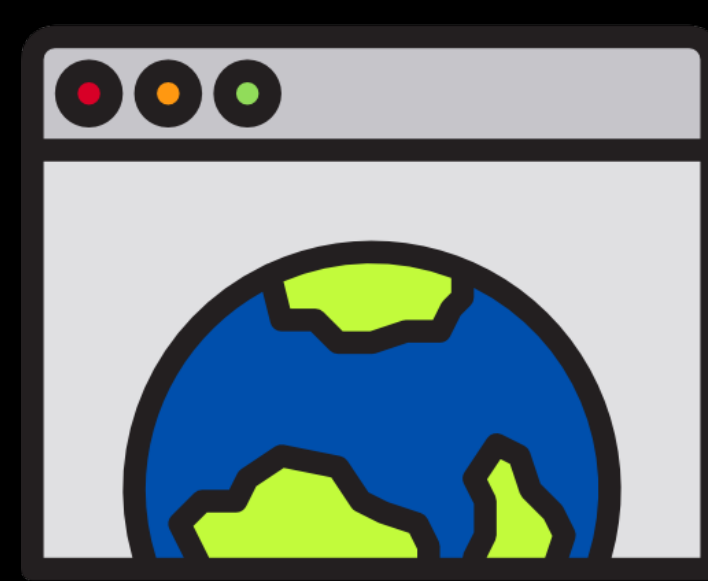
원두 가져오기



데이터베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 커피 주문



커피 제작 후 전달



서버

원두 선택



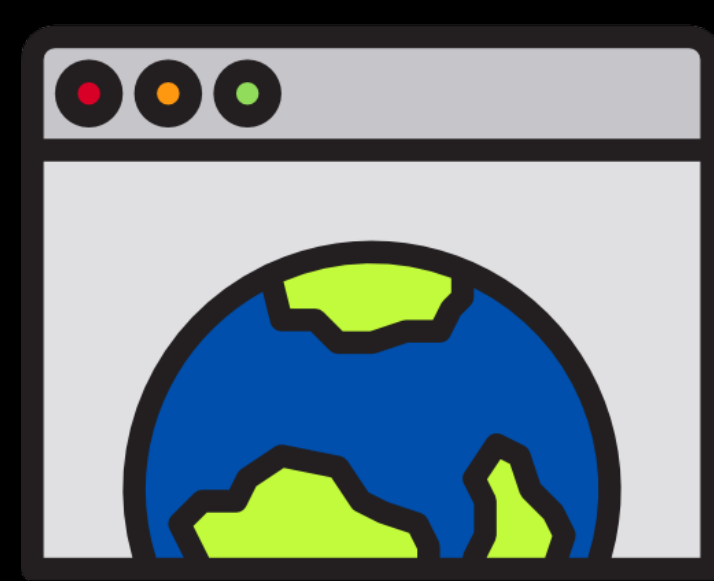
원두 가져오기



데이터베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 데이터 요청



커피 제작 후 전달



서버

요청 받은 데이터 찾기



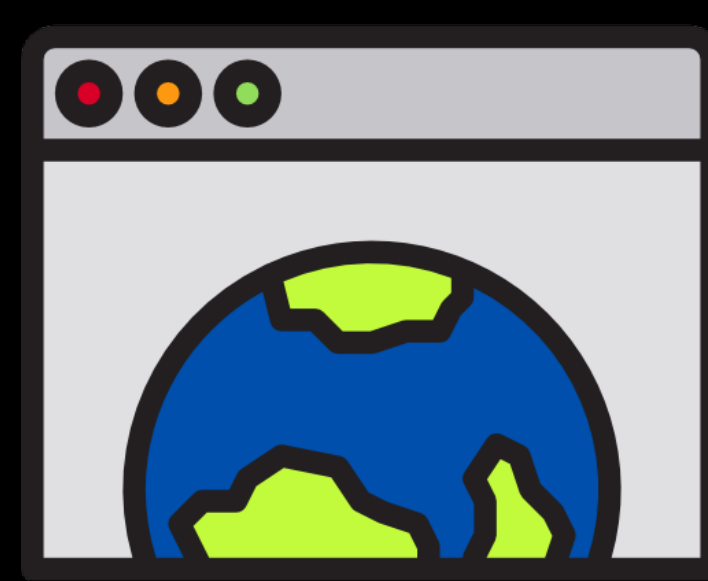
원두 가져오기



데이터 베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 데이터 요청

커피 제작 후 전달



서버

요청 받은 데이터 찾기

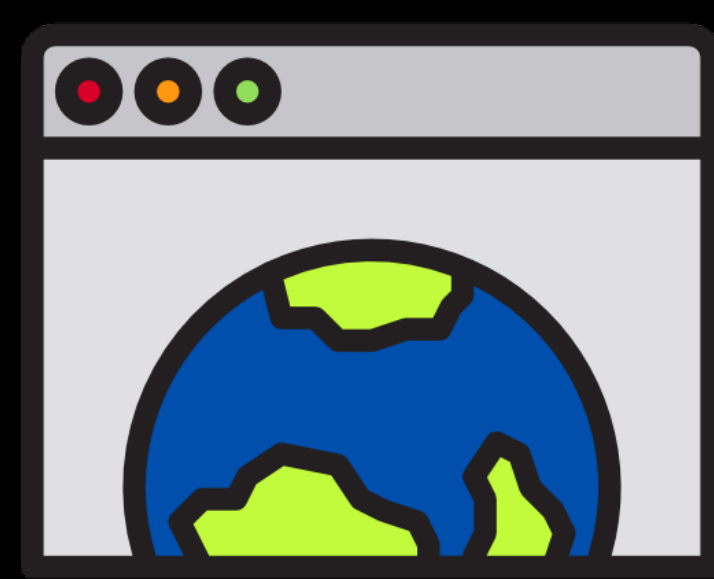
원두 가져오기



데이터베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 데이터 요청

알맞은 데이터 전달



서버

요청 받은 데이터 찾기

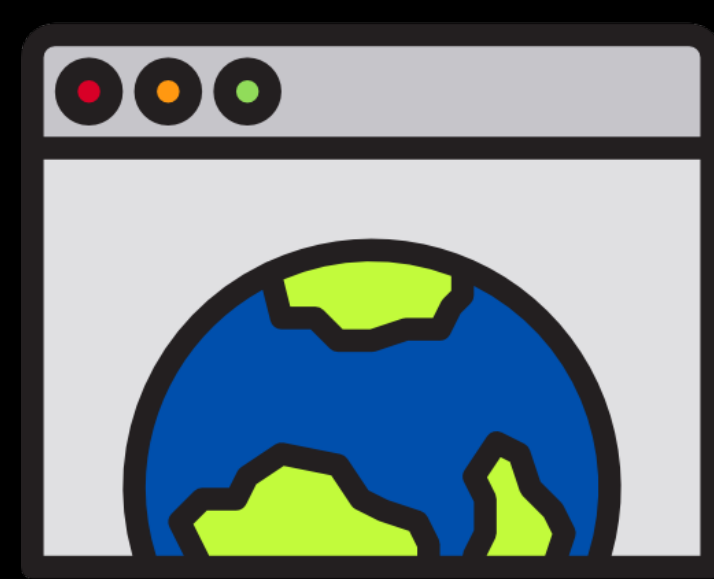
찾은 데이터 꺼내기



데이터 베이스

API란?

클라이언트와 서버 통신



클라이언트

원하는 데이터 요청

알맞은 데이터 전달



서버

요청 받은 데이터 찾기

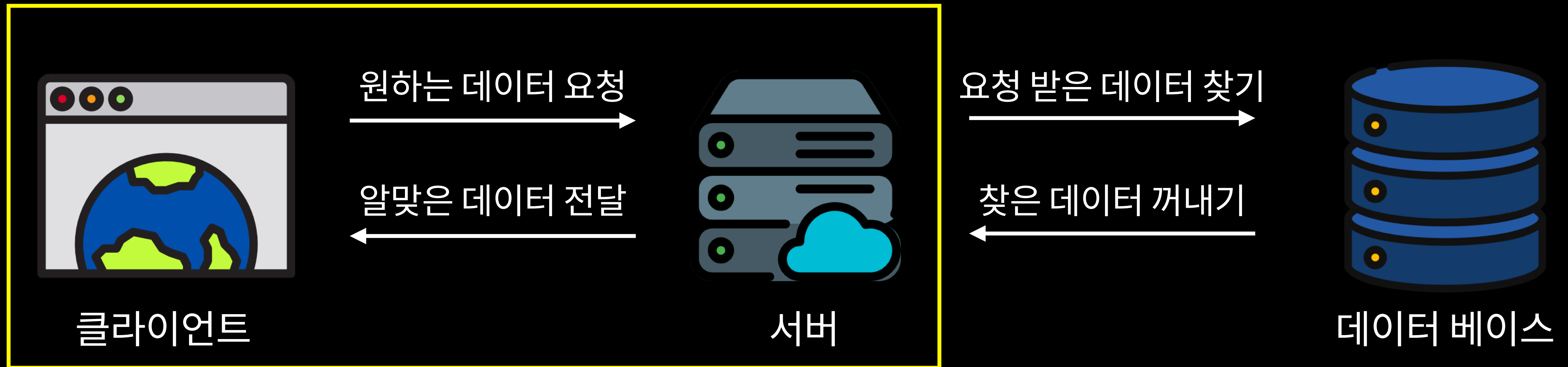
찾은 데이터 꺼내기



데이터 베이스

API란?

API와 JSON



API란?

API와 JSON

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Leanne Graham",
    "username": "Bret",
    "email": "Sincere@april.biz",
    "address": {
      "street": "Kulas Light",
      "suite": "Apt. 556",
      "city": "Gwenborough",
      "zipcode": "92998-387",
      "geo": {
        "lat": "-37.3159",
        "lng": "81.1496"
      }
    },
    "phone": "1-770-736-8031 x56442",
    "website": "hildegard.org",
    "company": {
      "name": "Romaguera-Crona",
      "catchPhrase": "Multi-layered client-server neural-net",
      "bs": "harness real-time e-markets"
    }
  },
  ... ]
```

<https://jsonplaceholder.typicode.com/users>

```
{
  "id": 2,
  "name": "Ervin Howell",
  "username": "Antonette",
  "email": "Shanna@melissa.tv",
  "address": {
    "street": "Victor Plains",
    "suite": "Suite 879",
    "city": "Wisokyburgh",
    "zipcode": "90566-7771",
    "geo": {
      "lat": "-43.9509",
      "lng": "-34.4618"
    }
  },
  "phone": "010-692-6593 x09125",
  "website": "anastasia.net",
  "company": {
    "name": "Deckow-Crist",
    "catchPhrase": "Proactive didactic contingency",
    "bs": "synergize scalable supply-chains"
  }
},
... ]
```

API란?

API와 JSON

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Leanne Graham",
    "username": "Bret",
    "email": "Sincere@april.biz",
    "address": {
      "street": "Kulas Light",
      "suite": "Apt. 556",
      "city": "Gwenborough",
      "zipcode": "92998-3874",
      "geo": {
        "lat": "-37.3159",
        "lng": "81.1496"
      }
    },
    "phone": "1-770-736-8031 x56442",
    "website": "hildegard.org",
    "company": {
      "name": "Romaguera-Crona",
      "catchPhrase": "Multi-layered client-server neural-net",
      "bs": "harness real-time e-markets"
    }
  },
  ... ]
```

```
{
  "id": 2,
  "name": "Ervin Howell",
  "username": "Antonette",
  "email": "Shanna@melissa.tv",
  "address": {
    "street": "Victor Plains",
    "suite": "Suite 879",
    "city": "Wisokyburgh",
    "zipcode": "90566-7771",
    "geo": {
      "lat": "-43.9509",
      "lng": "-34.4618"
    }
  },
  "phone": "010-692-6593 x09125",
  "website": "anastasia.net",
  "company": {
    "name": "Deckow-Crist",
    "catchPhrase": "Proactive didactic contingency",
    "bs": "synergize scalable supply-chains"
  }
},
... ]
```

API란?

API와 JSON

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Leanne Graham",
    "username": "Bret",
    "email": "Sincere@april.biz",
    "address": {
      "street": "Kulas Light",
      "suite": "Apt. 556",
      "city": "Gwenborough",
      "zipcode": "92998-3874",
      "geo": {
        "lat": "-37.3159",
        "lng": "81.1496"
      }
    },
    "phone": "1-770-736-8031 x56442",
    "website": "hildegard.org",
    "company": {
      "name": "Romaguera-Crona",
      "catchPhrase": "Multi-layered client-server neural-net",
      "bs": "harness real-time e-markets"
    }
  },
  ... ]
```

JSON (Javascript Object Notation)

```
{
  "id": 2,
  "name": "Ervin Howell",
  "username": "Antonette",
  "email": "Shanna@melissa.tv",
  "address": {
    "street": "Victor Plains",
    "suite": "Suite 879",
    "city": "Wisokyburgh",
    "zipcode": "90566-7771",
    "geo": {
      "lat": "-43.9509",
      "lng": "-34.4618"
    }
  },
  "phone": "010-692-6593 x09125",
  "website": "anastasia.net",
  "company": {
    "name": "Deckow-Crist",
    "catchPhrase": "Proactive didactic contingency",
    "bs": "synergize scalable supply-chains"
  }
},
... ]
```

API란?

API와 JSON

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Leanne Graham",
    "username": "Bret",
    "email": "Sincere@april.biz",
    "address": {
      "street": "Kulas Light",
      "suite": "Apt. 556",
      "city": "Gwenborough",
      "zipcode": "92998-3874",
      "geo": {
        "lat": "-37.3159",
        "lng": "81.1496"
      }
    },
    "phone": "1-770-736-8031 x56442",
    "website": "hildegard.org",
    "company": {
      "name": "Romaguera-Crona",
      "catchPhrase": "Multi-layered client-server neural-net",
      "bs": "harness real-time e-markets"
    }
  },
  ... ]
```

```
{
  "id": 2,
  "name": "Ervin Howell",
  "username": "Antonette",
  "email": "Shanna@melissa.tv",
  "address": {
    "street": "Victor Plains",
    "suite": "Suite 879",
    "city": "Wisokyburgh",
    "zipcode": "90566-7771",
    "geo": {
      "lat": "-43.9509",
      "lng": "-34.4618"
    }
  },
  "phone": "010-692-6593 x09125",
  "website": "anastasia.net",
  "company": {
    "name": "Deckow-Crist",
    "catchPhrase": "Proactive didactic contingency",
    "bs": "synergize scalable supply-chains"
  }
},
... ]
```