

DATA DISTRIBUTION

Contents

| | |
|---|---|
| Uitwerken API Data Distribution | 2 |
| Bedrijfsvraag die ik wil oplossen aan de hand van mijn API: | 2 |
| API URL'S Resources: | 2 |
| JSON-Schema..... | 3 |
| JSON-Schema..... | 4 |
| Vervolg..... | 6 |

Uitwerken API Data Distribution

Sneyers Robrecht 3INF

Bedrijfsvraag die ik wil oplossen aan de hand van mijn API:

Ik wil het aantal bezoekers in de cafetaria meten en deze dan vergelijken met het aantal klanten dat langsgekomen is bij de kassa. Zo kan men het ratio zien tussen klanten die gewoon in de cafetaria zitten (en dus plaats innemen) en het aantal klanten dat ook effectief iets koopt. Voor deze vraag is het enkel nuttig om de drone in de cafetaria te gebruiken om daar een ongeveer beeld te krijgen van het aantal actieve devices op een bepaald moment. We kunnen zeggen dat een device gelijk is aan een persoon → dus het aantal devices aanwezig = het aantal personen aanwezig in de cafetaria. We kunnen deze oefening verder uitbreiden door te zeggen dat een hetzelfde device minstens 2 keer geprobed moet zijn 1 keer de eerste keer en vervolgens een tweede keer na 10 min. Zo zijn we zeker dat het gaat over iemand die in de cafetaria zit en niet om iemand die gewoon even binnenkwam voor de wc.

Eenmaal als we dit allemaal weten kan de cafetaria aan de hand van het ratio zien of bepaalde promoties die ze doen helpen of niet. Want het ratio van kopers zal waarschijnlijk stijgen als er een goede promotie is en omgekeerd. Ook is het mogelijk om de piekuren vast te stellen en mogelijk de lunchbreaks te spreiden zodat men geen potentiële klanten verliezen omdat er te weinig plek is om te zitten. Later kan er ook nog eventueel een alarm worden ingesteld dat een melding geeft wanneer er meer dan 200 personen zijn, zodat ze weten dat ze een tweede kassa moeten opendoen.

API URL'S Resources:

| /sales | |
|-------------|--|
| Attributen: | Date |
| | Product (List of ProductID's) <i>zo kan je verdergaan naar products.</i> |
| | Gain |
| | |

| /attendances | |
|--------------|--|
| Attributen: | Number of purchases |
| | Date |
| | Count (<i>Alle unique mac-adressen, zodat je een totaal aanwezigheid beeld krijgt</i>) |
| | Ratio |

| /products | |
|-------------|-------------------|
| Attributen: | ProductName |
| | Price |
| | ProductID |
| | Promotion (0/1) |
| | Quantity in stock |

Feedback les: uitbreiden met locatie → zodat het ook in een andere cafetaria gebruikt kan worden.

| /locations | |
|-------------|----------|
| Attributen: | Name |
| | PostCode |
| | Province |
| | Address |

Nu moet je na locations uw locatielid meegeven zodat je de sales etc op de juiste locatie zit.

Bijvoorbeeld: /Locations/:LocID/attendences

JSON-Schema

```
{ "locations": {
  "name": "Campus de Vest",
  "postcode": 2800,
  "province": "Antwerpen",
  "adress": "Zandpoortvest 60" },

  "sales": {
    "date": "10/10/2010-10:00 - 10/10/2010-11:00",
    "products": [569,231],
    "gain": 6.2 },
  "attendences": {
    "number of purchases": 24,
    "date": "10/10/2010-10:00 - 10/10/2010-11:00",
    "count": 52,
    "ratio": 0.4615 },

  "products": {
    "productname": "koude schotel",
    "price": 3.5,
    "productID": 215,
    "promotion": 1,
    "Quantity in stock": 8}
}
```

JSON-Schema

```
{
  "$schema": "http://json-schema.org/draft-04/schema#",
  "type": "object",
  "properties": {
    "locations": {
      "type": "object",
      "properties": {
        "name": {
          "type": "string"
        },
        "postcode": {
          "type": "integer"
        },
        "province": {
          "type": "string"
        },
        "adress": {
          "type": "string"
        }
      },
      "required": [
        "name",
        "postcode",
        "province",
        "adress"
      ]
    },
    "sales": {
      "type": "object",
      "properties": {
        "date": {
          "type": "string"
        },
        "products": {
          "type": "array",
          "items": {
            "type": "integer"
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

```
    "gain": {
      "type": "number"
    }
  },
  "required": [
    "date",
    "products",
    "gain"
  ]
},
"attendances": {
  "type": "object",
  "properties": {
    "number of purchases": {
      "type": "integer"
    },
    "date": {
      "type": "string"
    },
    "count": {
      "type": "integer"
    },
    "ratio": {
      "type": "number"
    }
  },
  "required": [
    "number of purchases",
    "date",
    "count",
    "ratio"
  ]
},
"products": {
  "type": "object",
  "properties": {
    "productname": {
      "type": "string"
    },
    "price": {
```

```

        "type": "number"
    },
    "productID": {
        "type": "integer"
    },
    "promotion": {
        "type": "integer"
    },
    "Quantity in stock": {
        "type": "integer"
    }
},
"required": [
    "productname",
    "price",
    "productID",
    "promotion",
    "Quantity in stock"
]
}
},
"required": [
    "locations",
    "sales",
    "attendences",
    "products"
]
}

```

Vervolg