

2020

# VrijeDagen

API Documentatie

<b>HOOFDSTUK 1: VRIJEDAGEN.NL API EN OAUTH 2.0 .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Benodigde parameters .....</b>	<b>5</b>
API Call.....	6
<b>1.2 Het gebruiken van een Access Token in de API .....</b>	<b>7</b>
<b>HOOFDSTUK 2: MEDEWERKERS OP BASIS VAN ADMINISTRATIE OPHALEN .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Ophalen van de administraties .....</b>	<b>8</b>
API Call.....	8
<b>2.2 Filteren van medewerkers via de OData API .....</b>	<b>9</b>
API Call.....	9
<b>HOOFDSTUK 3: VRIJEDAGEN.NL ODATA API.....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Weken.....</b>	<b>11</b>
3.1.1 https://{url}/odata/Weeks('{key}').....	11
3.1.2 https://{url}/odata/Weeks('{key}')/Events.....	12
3.1.3 https://{url}/odata/Weeks('{key}')/Requests.....	14
<b>3.2 Administraties.....</b>	<b>15</b>
3.2.1 https://{url}/odata/Administrations.....	15
3.2.2 https://{url}/odata/Administrations('{key}').....	16
3.2.3 https://{url}/odata/Administrations('{key}')/Departments.....	17
3.2.4 https://{url}/odata/Administrations('{key}')/LeaveTypes.....	18
<b>3.3 Afdelingen.....</b>	<b>20</b>
3.3.1 https://{url}/odata/Departments.....	20
3.3.2 https://{url}/odata/Departments('{key}').....	21
3.3.3 https://{url}/odata/Departments('{key}')/Administration.....	22
<b>3.4 Events .....</b>	<b>23</b>
3.4.1 https://{url}/odata/Events.....	23
3.4.2 https://{url}/odata/Events('{key}').....	25
3.4.3 https://{url}/odata/Events('{key}')/Employee.....	26
3.4.4 https://{url}/odata/Events('{key}')/Balance.....	28
<b>3.5 Aanvragen.....</b>	<b>28</b>
3.5.1 https://{url}/odata/Requests.....	28
3.5.1 https://{url}/odata/Requests('{key}').....	32
3.5.3 https://{url}/odata/Requests('{key}')/Service.Approve().....	33
3.5.4 https://{url}/odata/Requests('{key}')/Service.Reject().....	33
3.5.5 https://{url}/odata/Requests('{key}')/Events.....	34

<b>3.6 Medewerkers .....</b>	<b>35</b>
3.6.1 https://{url}/odata/Employees.....	35
3.6.2 https://{url}/odata/Employees('{key}') .....	37
3.6.3 https://{url}/odata/Employees('{key}')/Authorizer .....	39
3.6.4 https://{url}/odata/Employees('{key}')/Department.....	40
3.6.5 https://{url}/odata/Employees('{key}')/ContractChanges .....	41
3.6.6 https://{url}/odata/Employees('{key}')/Weeks('{relatedKey}').....	42
<b>3.7 Contract wijzigingen .....</b>	<b>44</b>
3.7.1 https://{url}/odata/ContractChanges.....	44
3.7.2 https://{url}/odata/ContractChanges('{key}') .....	45
<b>3.8 Owners.....</b>	<b>46</b>
3.8.1 https://{url}/odata/Owners .....	46
3.8.2 https://{url}/odata/Owners('{key}').....	47
3.8.3 https://{url}/odata/Owners('{key}')/Balances .....	48
3.8.4 https://{url}/odata/Owners('{key}')/PendingRequests.....	49
<b>3.9 Users .....</b>	<b>50</b>
3.9.1 https://{url}/odata/Users.....	50
3.9.2 https://{url}/odata/Users('{key}') .....	51
3.9.3 https://{url}/odata/Users('{key}')/Roles .....	52
<b>3.10 Verloftypes.....</b>	<b>53</b>
3.10.1 https://{url}/odata/LeaveTypes .....	53
3.10.2 https://{url}/odata/LeaveTypes('{key}') .....	54
<b>3.11 Actieve gebruikers .....</b>	<b>55</b>
3.11.1 https://{url}/odata/ActiveAuthorizer .....	55
3.11.2 https://{url}/odata/ActiveAuththorizer/RequestsToBeAssessed .....	56
3.11.3 https://{url}/odata/ActiveOwner .....	57
3.11.4 https://{url}/odata/ActiveOwner/PendingRequests .....	58
3.11.5 https://{url}/odata/ActiveOwner/Balances .....	59
3.11.6 https://{url}/odata/ActiveOwner/EventsInMonth('{key}') .....	60
<b>HOOFDSTUK 4: VRIJEDAGEN.NL REST API.....</b>	<b>61</b>
<b>4.1 Resources .....</b>	<b>61</b>
<b>4.2 Algemene Functionaliteit .....</b>	<b>63</b>

<b>4.3 Omschrijving van de Resources .....</b>	<b>66</b>
4.3.1 User .....	66
4.3.2 Role .....	66
4.3.3 Owner .....	66
4.3.4 Employee .....	66
4.3.5 Authorizer .....	66
4.3.6 Request .....	66
4.3.7 Event .....	66
4.3.8 Balance .....	67
4.3.9 ContractChange .....	67
4.3.10 Department .....	67
4.3.11 Administration .....	67
4.3.12 Week .....	67
<b>HOOFDSTUK 5: MUTATIES.....</b>	<b>68</b>
<b>5.1 Mutaties maken.....</b>	<b>68</b>
Beschrijving van het proces.....	68
API Call.....	69
API Call.....	70
API Call.....	71
<b>5.2 Medewerkers ophalen .....</b>	<b>73</b>
API-call.....	73
<b>5.3 Saldi van medewerkers ophalen .....</b>	<b>74</b>
API-call.....	74
<b>5.4 Mutaties ophalen .....</b>	<b>76</b>
API-call.....	76
<b>5.5 Bijboekingsmutatie .....</b>	<b>78</b>
API-call.....	78
<b>5.6 Afboekingmutatie .....</b>	<b>80</b>
API-call.....	80
<b>5.7 Uitbetalingsmutatie .....</b>	<b>82</b>
API-call.....	82
<b>5.8 Mutatie verwijderen.....</b>	<b>84</b>
API-call.....	84

## Hoofdstuk 1: VrijeDagen.nl API en OAuth 2.0

### Introductie

In dit hoofdstuk zal worden uitgelegd welke call er nodig is naar de autorisatieserver voor het verkrijgen van een Access Token. Om te bepalen wie u bent en welke rechten aanwezig zijn, zijn parameters nodig in de call. Ook zal er een duidelijke omschrijving worden gegeven van het proces.

Indien je zover bent om te koppelen heb je een ClientID en ClientSecret nodig. Neem hiervoor contact op met de VrijeDagen support afdeling ([support@vrijedagen.nl](mailto:support@vrijedagen.nl)) en zij zullen je hiervan spoedig voorzien.

### 1.1 Benodigde parameters

#### 1.1.1 ClientID

Deze zal door ons worden aangeleverd en dient exact te worden overgenomen.

#### 1.1.2 ClientSecret

Deze zal door ons worden aangeleverd en dient exact te worden overgenomen.

#### 1.1.3 Username

De gebruikersnaam van de gebruiker met de benodigde rechten die geregistreerd is in de nieuwe omgeving.

#### 1.1.4 Password

Het wachtwoord dat hoort bij de gebruikersnaam.

## API Call

Met deze call wordt de Access Token opgehaald.

## Aanvraagtekst

POST: <https://login.vrijedagen.nl/connect/token>

```
client_id={ClientID}&  
client_secret={ClientSercet}&  
grant_type=password&  
username={Username}&  
password={Password}&  
scope=api1 profile openid
```

*Form-encoding verwijderd en enters toegevoegd voor de leesbaarheid*

## Antwoordtekst

HTTP/1.1 200 OK  
Content-Type: application/json

```
{  
  
  "access_token": "TOKEN",  
  "expires_in": 3600,  
  "token_type": "Bearer"  
}
```

## 1.2 Het gebruiken van een Access Token in de API

U kunt de verkregen token toevoegen aan de 'Headers' van een API-call als 'Authorization'.

De in te vullen header ziet er als volgt uit:

**Key:** Authorization **Value:** "Bearer 2aqx31..."

*Tussen token type en access token moet een spatie. Deze waardes zijn terug te vinden in het antwoord van de autorisatieserver.*

**LET OP! Access Tokens die worden opgehaald zijn een uur geldig en moeten om het uur opnieuw worden opgehaald.**

## Hoofdstuk 2: Medewerkers op basis van administratie ophalen

### Introductie

In dit hoofdstuk zal worden uitgelegd welke calls er nodig zijn voor het ophalen van de administraties, en het filteren van medewerkers via de OData API. Ook zal er een duidelijke omschrijving worden gegeven van het proces.

### 2.1 Ophalen van de administraties

Alle administraties die bekend zijn in het VrijeDagen systeem kunnen worden opgehaald via de OData API van VrijeDagen.

#### API Call

#### Aanvraagtekst

GET: [https://\[\[jouw-hostnaam\]\].vrijedagen.nl/odata/Administrations](https://[[jouw-hostnaam]].vrijedagen.nl/odata/Administrations)

#### Antwoordtekst

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json

```
{
```

```
"@odata.context": " https://\[\[jouw-hostnaam\]\].vrijedagen.nl/odata/\$metadata#Administrations", "value": [
```

```
{ "AdministrationId": "130!1",
```

```
  "Name": "Administratie1"
```

```
},
```

```
{ "AdministrationId": "130!1",
```

```
  "Name": "Administratie1"
```

```
}]
```



## 2.2 Filteren van medewerkers via de OData API

OData biedt de mogelijkheid om via de call te filteren. In het filter moet gebruik worden gemaakt van het eerder gevonden Id van de administratie.

### API Call

#### Aanvraagtekst

Call voor het ophalen van medewerkers in een specifieke administratie

GET: [https://\[\[jouw-hostnaam\]\].vrijedagen.nl/odata/Owners?\\$filter=AdministrationId\\_eq\\_'130!1'](https://[[jouw-hostnaam]].vrijedagen.nl/odata/Owners?$filter=AdministrationId_eq_'130!1')

## Antwoordtekst

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json

```
{
"@odata.context": " https://\[jouw-hostnaam\].vrijedagen.nl/odata/\$metadata#Owners",
"value": [
{
"OwnerId": "100!10",
"UserId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
"Name": "Medewerker, Voorbeeld 1",
"ExternalNumber": "001",
"PendingReqeustCount": 0,
"ShowSick": false,
"ShowAbsent": false,
"AdministrationName": "Administratie1",
"AdministrationId": "130!1"
},
{
"OwnerId": "100!16",
"UserId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
"Name": "Medewerker, Voorbeeld 2",
"ExternalNumber": "002",
"PendingReqeustCount": 1,
"ShowSick": false,
"ShowAbsent": false,
"AdministrationName": "Administratie1",
"AdministrationId": "130!1"
}
]
}
```

## Hoofdstuk 3: VrijeDagen.nl OData API

### Introductie

In dit hoofdstuk zal worden uitgelegd hoe de OData API kan worden gebruikt. Open Data Protocol (OData) is een open protocol voor het ontwikkelen en de integratie van REST API's. Via deze API wordt data in databases, content management systemen en websites ontsloten voor applicaties van derden. REST is een architectuurstandaard waarbij client en server van elkaar gescheiden worden.

### 3.1 Weken

#### 3.1.1 [https://{url}/odata/Weeks\('{key}'\)](https://{url}/odata/Weeks('{key}'))

##### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Weeks\('2014-46'\)](https://example.leavedays.com/odata/Weeks('2014-46'))

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Weeks/$entity",
  "WeekId": "2014-46",
  "Year": 2014,
  "WeekNr": 46,
  "FirstDate": "2014-11-10T00:00:00+01:00",
  "LastDate": "2014-11-17T00:00:00+01:00"
}
```

### 3.1.2 [https://{url}/odata/Weeks\('{key}'\)/Events](https://{url}/odata/Weeks('{key}')/Events)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Weeks\('2014-46'\)/Events](https://example.leavedays.com/odata/Weeks('2014-46')/Events)

Respon:

```
{
```

```
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#Events",
```

```
  "value": [
```

```
    {
```

```
      "EventId": "172!5364",
```

```
      "Period": {
```

```
        "Begin": "2014-11-13T08:30:00+01:00",
```

```
        "End": "2014-11-13T17:00:00+01:00",
```

```
        "Value": 480
```

```
      },
```

```

    "Description": "",
    "Balancelid": "149!35",
    "LeaveName": "Normaal verlof",
    "LeaveTypelid": "142!19",
    "UsesmallBreakMoring": false,
    "UsesmallBreakAfternoon": false,
    "SmallBreakMorning": 0,
    "SmallBreakAfternoon": 0
  },
  {
    "EventId": "172!5376",
    "Period": {
      "Begin": "2014-11-13T08:30:00+01:00",
      "End": "2014-11-13T17:00:00+01:00",
      "Value": 480
    },
    "Description": "",
    "Balancelid": "149!62",
    "LeaveName": "Normaal verlof",
    "LeaveTypelid": "142!19",
    "UsesmallBreakMoring": false,
    "UsesmallBreakAfternoon": false,
    "SmallBreakMorning": 0,
    "SmallBreakAfternoon": 0
  }
]
}

```

### 3.1.3 [https://{url}/odata/Weeks\('{key}'\)/Requests](https://{url}/odata/Weeks('{key}')/Requests)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Weeks\('2014-46'\)/Requests](https://example.leavedays.com/odata/Weeks('2014-46')/Requests)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Requests",
  "value": [
    {
      "RequestId": "67!4990",
      "State": "in_aanvraag",
      "RequestedOn": "2014-11-12T15:06:55.827+01:00",
      "IsOverTime": false,
      "AutoApprove": false,
      "Employee": "98!185",
      "Reason": "",
      "Total": 480
    }
  ]
}
```

## 3.2 Administraties

### 3.2.1 <https://{url}/odata/Administrations>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Administrations>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Administrations",
  "value": [
    {
      "AdministrationId": "128!4",
      "Name": "Debug-sprint-27"
    }
  ]
}
```

### 3.2.2 `https://{url}/odata/Administrations('{key}')`

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Administrations\('128!4'\)](https://example.leavedays.com/odata/Administrations('128!4'))

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Administrations/$entity",
  "AdministrationId": "128!4",
  "Name": "Debug-sprint-27"
}
```



### 3.2.3 [https://{url}/odata/Administrations\('{key}'\)/Departments](https://{url}/odata/Administrations('{key}')/Departments)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Administrations\('128!4'\)/Departments](https://example.leavedays.com/odata/Administrations('128!4')/Departments)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Departments",
  "value": [
    {
      "DepartmentId": "70!29",
      "Name": "Default",
      "AdministrationId": "128!4"
    },
    {
      "DepartmentId": "70!4010",
      "Name": "nog een afdeling",
      "AdministrationId": "128!4"
    }
  ]
}
```

### 3.2.4 [https://{url/odata/Administrations\('{key'\)}/LeaveTypes](https://{url/odata/Administrations('{key')}/LeaveTypes)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Administrations\('128!4'\)/LeaveTypes](https://example.leavedays.com/odata/Administrations('128!4')/LeaveTypes)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#LeaveTypes",
  "value": [
    {
      "LeaveTypeId": "142!19",
      "AdministrationId": "128!4",
      "Name": "Normaal verlof",
      "IsOverTime": false
    },
    {
      "LeaveTypeId": "142!21",
      "AdministrationId": "128!4",
      "Name": "Buitengewoon verlof",
      "IsOverTime": false
    },
    {
      "LeaveTypeId": "142!23",
      "AdministrationId": "128!4",
      "Name": "ATV",
      "IsOverTime": false
    }
  ]
}
```

```
{  
  "LeaveTypeld": "142!25",  
  "AdministrationId": "128!4",  
  "Name": "Arts bezoek e.d.",  
  "IsOverTime": false  
},  
{  
  "LeaveTypeld": "142!27",  
  "AdministrationId": "128!4",  
  "Name": "Tijd voor tijd",  
  "IsOverTime": true  
},  
{  
  "LeaveTypeld": "142!2915",  
  "AdministrationId": "128!4",  
  "Name": "Ziek",  
  "IsOverTime": false  
}  
]  
}
```

### 3.3 Afdelingen

#### 3.3.1 <https://{url}/odata/Departments>

##### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Departments>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Departments",
  "value": [
    {
      "DepartmentId": "70!29",
      "Name": "Default",
      "AdministrationId": "128!4"
    },
    {
      "DepartmentId": "70!4010",
      "Name": "nog een afdeling",
      "AdministrationId": "128!4"
    }
  ]
}
```

### 3.3.2 [https://{url}/odata/Departments\('{key}'\)](https://{url}/odata/Departments('{key}'))

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Departments\('70!29'\)](https://example.leavedays.com/odata/Departments('70!29'))

Respon:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Departments/$entity",  
  "DepartmentId": "70!29",  
  "Name": "Default",  
  "AdministrationId": "128!4"  
}
```

### 3.3.3 [https://{url}/odata/Departments\('{key}'\)/Administration](https://{url}/odata/Departments('{key}')/Administration)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Departments\('70!29'\)/Administration](https://example.leavedays.com/odata/Departments('70!29')/Administration)

Respons:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#Administrations/\$entity",  
  "AdministrationId": "128!4",  
  "Name": "Debug-sprint-27"  
}
```

## 3.4 Events

### 3.4.1 <https://{url}/odata/Events>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Events>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#Events",
  "value": [
    {
      "EventId": "172!5480",
      "Period": {
        "Begin": "2014-11-24T08:30:00+01:00",
        "End": "2014-11-24T17:00:00+01:00",
        "Value": 480
      },
      "Description": "",
      "BalanceId": "149!189",
      "LeaveName": "Normaal verlof",
      "LeaveTypeId": "142!19",
      "UsesSmallBreakMoring": false,
      "UsesSmallBreakAfternoon": false,
      "SmallBreakMoring": 0,
      "SmallBreakAfternoon": 0
    }
  ],
}
```

```
{  
  "EventId": "172!5326",  
  "Period": {  
    "Begin": "2014-11-26T17:00:00+01:00",  
    "End": "2014-11-26T19:00:00+01:00",  
    "Value": 120  
  },  
  "Description": "gh",  
  "BalancelId": "149!201",  
  "LeaveName": "Tijd voor tijd",  
  "LeaveTypeld": "142!27",  
  "UsesmallBreakMoring": false,  
  "UsesmallBreakAfternoon": false,  
  "SmallBreakMorning": 0,  
  "SmallBreakAfternoon": 0  
}  
]  
}
```



### 3.4.2 [GET](https://{url}/odata/Events('{key}')</a></h3> </div> <div data-bbox=)

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Events\('172!5480'\)](https://example.leavedays.com/odata/Events('172!5480'))

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Events/$entity",
  "EventId": "172!5480",
  "Period": {
    "Begin": "2014-11-24T08:30:00+01:00",
    "End": "2014-11-24T17:00:00+01:00",
    "Value": 480
  },
  "Description": "",
  "Balancelid": "149!189",
  "LeaveName": "Normaal verlof",
  "LeaveTypelid": "142!19",
  "UsesmallBreakMoring": false,
  "UsesmallBreakAfternoon": false,
  "SmallBreakMorning": 0,
  "SmallBreakAfternoon": 0
}
```

### 3.4.3 [https://{url}/odata/Events\('{key}'\)/Employee](https://{url}/odata/Events('{key}')/Employee)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Events\('172!5480'\)/Employee](https://example.leavedays.com/odata/Events('172!5480')/Employee)

Respon:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Employees/$entity",
  "EmployeeId": "98!185",
  "UserName": "medewerker1",
  "FirstName": "medewerker",
  "MiddleName": "",
  "LastName": "1",
  "EmployeeNumber": null,
  "DateOfBirth": "1990-01-01T00:00:00+01:00",
  "Email": "medewerker1@test-debug.cp",
  "HireDate": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
  "DischargeDate": null,
  "AuthorizerId": "98!58",
  "DepartmentId": "70!29",
  "Position": "medewerker",
  "Roles": "medewerker",
  "Remarks": "",
  "ShowInCalendar": 0,
  "ShowBalanceIn": "Default",
  "CurrentContractName": "Standaard",
  "CurrentScheduleName": "Default",
  "CurrentPercentage": 100,
  "Region": null,
}
```

```
"UseOnlyRegion": false,  
"RegionId": "",  
"CurrentContractId": "85!18",  
"CurrentScheduleId": "114!9"  
}
```

### 3.4.4 [https://{url}/odata/Events\('{key}'\)/Balance](https://{url}/odata/Events('{key}')/Balance)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Events\('172!5480'\)/Balance](https://example.leavedays.com/odata/Events('172!5480')/Balance)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Balances/$entity",
  "BalanceId": "149!189",
  "Balance": "21d",
  "Category": "Normaal verlof",
  "Start": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
  "End": "2015-01-01T00:00:00+01:00",
  "Closed": false
}
```

## 3.5 Aanvragen

### 3.5.1 <https://{url}/odata/Requests>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Requests>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Requests",
  "value": [
    {
      "RequestId": "67!478",
      "State": "goedgekeurd",
      "RequestedOn": "2014-05-22T12:37:48.763+02:00",
      "IsOverTime": false,
    }
  ]
}
```

```

    "AutoApprove": false,
    "Employee": "98!58",
    "Reason": "",
    "Total": 1920
  },
  {
    "RequestId": "67!488",
    "State": "goedgekeurd",
    "RequestedOn": "2014-05-22T12:38:09.333+02:00",
    "IsOverTime": false,
    "AutoApprove": false,
    "Employee": "98!58",
    "Reason": "",
    "Total": 1920
  }
]

```

## POST

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Requests>

Data:

```

{
  AutoApprove: false,
  Employee: "98!185",
  Events: [
    {
      Balancelid: "149!189",
      Description: "",
      Period:

```

```
{  
    Begin: "2014-11-21T07:30:00.000Z",  
    End: "2014-11-21T16:00:00.000Z",  
    Value: 480  
},  
SmallBreakAfternoon: 0,  
SmallBreakMorning: 0,  
UsesmallBreakAfternoon: false,  
UsesmallBreakMoring: false  
}  
],  
IsOverTime: false,  
Reason: "",  
RequestId: "",  
Total: 480  
}
```

Respos:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Requests/$entity",
  "RequestId": "67!5746",
  "State": "in_aanvraag",
  "RequestedOn": "2014-11-28T14:48:08.4936248+01:00",
  "IsOverTime": false,
  "AutoApprove": false,
  "Employee": "98!185",
  "Reason": "",
  "Total": 480
}
```

### 3.5.1 [GET](https://{url}/odata/Requests('{key}')</a></h3> </div> <div data-bbox=)

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Requests\('67!5746'\)](https://example.leavedays.com/odata/Requests('67!5746'))

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Requests/$entity",
  "RequestId": "67!5746",
  "State": "in_aanvraag",
  "RequestedOn": "2014-11-28T14:48:08.4936248+01:00",
  "IsOverTime": false,
  "AutoApprove": false,
  "Employee": "98!185",
  "Reason": "",
  "Total": 480
}
```



### **3.5.3 `https://{url}/odata/Requests('{key}')/Service.Approve()`**

Deze functionaliteit is nog niet in het systeem ingebouwd.

### **3.5.4 `https://{url}/odata/Requests('{key}')/Service.Reject()`**

Deze functionaliteit is nog niet in het systeem ingebouwd.

### 3.5.5 [https://{url}/odata/Requests\('{key}'\)/Events](https://{url}/odata/Requests('{key}')/Events)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Requests\('67!5746'\)/Events](https://example.leavedays.com/odata/Requests('67!5746')/Events)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Events",
  "value": [
    {
      "EventId": "172!5745",
      "Period": {
        "Begin": "2014-11-21T08:30:00+01:00",
        "End": "2014-11-21T17:00:00+01:00",
        "Value": 480
      },
      "Description": "",
      "BalanceId": "149!189",
      "LeaveName": "Normaal verlof",
      "LeaveTypeId": "142!19",
      "UsesSmallBreakMorning": false,
      "UsesSmallBreakAfternoon": false,
      "SmallBreakMorning": 0,
      "SmallBreakAfternoon": 0
    }
  ]
}
```

## 3.6 Medewerkers

### 3.6.1 <https://{url}/odata/Employees>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Employees>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Employees",
  "value": [
    {
      "EmployeeId": "98!31",
      "UserName": "admin",
      "FirstName": "ad",
      "MiddleName": "",
      "LastName": "min",
      "EmployeeNumber": null,
      "DateOfBirth": "1966-06-07T00:00:00+02:00",
      "Email": "example@compete.nl",
      "HireDate": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
      "DischargeDate": null,
      "AuthorizerId": "98!31",
      "DepartmentId": "70!29",
      "Position": "",
      "Roles": "medewerker, manager, administratie, systeem beheer",
      "Remarks": "",
      "ShowInCalendar": 1,
      "ShowBalanceIn": "Default",
      "CurrentContractName": "Standaard",
      "CurrentScheduleName": "Default",
      "CurrentPercentage": 100,
    }
  ]
}
```

```
"Region": "Schiedam",  
"UseOnlyRegion": false,  
"RegionId": "104!4012",  
"CurrentContractId": "85!18",  
"CurrentScheduleId": "114!9"  
} etc.  
]  
}
```

### 3.6.2 [https://{url}/odata/Employees\('{key}'\)](https://{url}/odata/Employees('{key}'))

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Employees\('98!185'\)](https://example.leavedays.com/odata/Employees('98!185'))

Respon:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Employees/$entity",
  "EmployeeId": "98!185",
  "UserName": "medewerker1",
  "FirstName": "medewerker",
  "MiddleName": "",
  "LastName": "1",
  "EmployeeNumber": null,
  "DateOfBirth": "1990-01-01T00:00:00+01:00",
  "Email": "medewerker1@test-debug.cp",
  "HireDate": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
  "DischargeDate": null,
  "AuthorizerId": "98!58",
  "DepartmentId": "70!29",
  "Position": "medewerker",
  "Roles": "medewerker",
  "Remarks": "",
  "ShowInCalendar": 0,
  "ShowBalanceIn": "Default",
  "CurrentContractName": "Standaard",
  "CurrentScheduleName": "Default",
  "CurrentPercentage": 100,
}
```

```
"Region": null,  
"UseOnlyRegion": false,  
"RegionId": "",  
"CurrentContractId": "85!18",  
"CurrentScheduleId": "114!9"  
}
```

### 3.6.3 [https://{url}/odata/Employees\('{key}'\)/Authorizer](https://{url}/odata/Employees('{key}')/Authorizer)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Employees\('98!185'\)/Authorizer](https://example.leavedays.com/odata/Employees('98!185')/Authorizer)

Respons:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Authorizers/$entity",  
  "AuthorizerId": "98!158",  
  "Name": "1, manager"  
}
```

### 3.6.4 [https://{url}/odata/Employees\('{key}'\)/Department](https://{url}/odata/Employees('{key}')/Department)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Employees\('98!185'\)/Department](https://example.leavedays.com/odata/Employees('98!185')/Department)

Respon:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Departments/$entity",
  "DepartmentId": "70!29",
  "Name": "Default",
  "AdministrationId": "128!4"
}
```



### 3.6.5 [https://{url}/odata/Employees\('{key}'\)/ContractChanges](https://{url}/odata/Employees('{key}')/ContractChanges)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Employees\('98!185'\)/ContractChanges](https://example.leavedays.com/odata/Employees('98!185')/ContractChanges)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#ContractChanges",
  "value": [
    {
      "ContractChangeld": "81!187",
      "ChangedOn": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
      "Description": "Initial_Contract_Change",
      "Employeeeld": "98!185",
      "Employee": "1, medewerker",
      "ContractId": "85!18",
      "Contract": "Standaard",
      "ScheduleId": "114!9",
      "Schedule": "Default",
      "Percentage": 100
    }
  ]
}
```

### 3.6.6 [https://{url}/odata/Employees\('{key}'\)/Weeks\('{relatedKey}'\)](https://{url}/odata/Employees('{key}')/Weeks('{relatedKey}'))

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Employees\('98!185'\)/Weeks\('2014-46'\)](https://example.leavedays.com/odata/Employees('98!185')/Weeks('2014-46'))

Respons:

```
{
  "@odata.context":
    "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Weeks/LeaveDays_2012.Web.Controllers.Api.OData.Models.EventOdm",
  "value": [
    {
      "@odata.type": "#LeaveDays_2012.Web.Controllers.Api.OData.Models.EventOdm",
      "EventId": "172!4587",
      "Period": {
        "Begin": "2014-11-14T08:30:00+01:00",
        "End": "2014-11-14T17:00:00+01:00",
        "Value": 480
      },
      "Description": "",
      "BalancelId": "149!189",
      "LeaveName": "Normaal verlof",
      "LeaveTypeId": "142!19",
      "UsesmallBreakMoring": false,
      "UsesmallBreakAfternoon": false,
      "SmallBreakMorning": 0,
      "SmallBreakAfternoon": 0
    }
  ],
}
```

```

{
  "@odata.type": "#LeaveDays_2012.Web.Controllers.Api.OData.Models.EventOdm",
  "EventId": "172!5299",
  "Period": {
    "Begin": "2014-11-13T08:30:00+01:00",
    "End": "2014-11-13T17:00:00+01:00",
    "Value": 480
  },
  "Description": "",
  "Balancelid": "149!189",
  "LeaveName": "Normaal verlof",
  "LeaveTypeId": "142!19",
  "UsesmallBreakMoring": false,
  "UsesmallBreakAfternoon": false,
  "SmallBreakMorning": 0,
  "SmallBreakAfternoon": 0
}, Etc.
]
}

```

## 3.7 Contract wijzigingen

### 3.7.1 <https://{url}/odata/ContractChanges>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/ContractChanges>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#ContractChanges",
  "value": [
    {
      "ContractChangeId": "81!32",
      "ChangedOn": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
      "Description": "Initial_Contract_Change",
      "EmployeeId": "98!31",
      "Employee": "min, ad",
      "ContractId": "85!18",
      "Contract": "Standaard",
      "ScheduleId": "114!9",
      "Schedule": "Default",
      "Percentage": 100
    }, Etc.
  ]
}
```

### 3.7.2 [https://{url}/odata/ContractChanges\('{key}'\)](https://{url}/odata/ContractChanges('{key}'))

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/ContractChanges\('81!32'\)](https://example.leavedays.com/odata/ContractChanges('81!32'))

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#ContractChanges/$entity",
  "ContractChangeId": "81!32",
  "ChangedOn": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
  "Description": "Initial_Contract_Change",
  "EmployeeId": "98!31",
  "Employee": "min, ad",
  "ContractId": "85!18",
  "Contract": "Standaard",
  "ScheduleId": "114!9",
  "Schedule": "Default",
  "Percentage": 100
}
```

## 3.8 Owners

### 3.8.1 <https://{url}/odata/Owners>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Owners>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#Owners",
  "value": [
    {
      "OwnerId": "98!31",
      "Name": "min, ad",
      "PendingRequestCount": 0
    }, Etc.
  ]
}
```

### 3.8.2 [https://{url}/odata/Owners\('{key}'\)](https://{url}/odata/Owners('{key}'))

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Owners\('98!185'\)](https://example.leavedays.com/odata/Owners('98!185'))

Respons:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#Owners/\$entity",  
  "OwnerId": "98!185",  
  "Name": "1, medewerker",  
  "PendingRequestCount": 5  
}
```

### 3.8.3 [https://{url}/odata/Owners\('{key}'\)/Balances](https://{url}/odata/Owners('{key}')/Balances)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Owners\('98!185'\)/Balances](https://example.leavedays.com/odata/Owners('98!185')/Balances)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Balances",
  "value": [
    {
      "Balancelid": "149!189",
      "Balance": "19d",
      "Category": "Normaal verlof",
      "Start": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
      "End": "2015-01-01T00:00:00+01:00",
      "Closed": false
    }, Etc.
  ]
}
```



### 3.8.4 [https://{url}/odata/Owners\('{key}'\)/PendingRequests](https://{url}/odata/Owners('{key}')/PendingRequests)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Owners\('98!185'\)/PendingRequests](https://example.leavedays.com/odata/Owners('98!185')/PendingRequests)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Requests",
  "value": [
    {
      "RequestId": "141!5027",
      "State": "in_aanvraag",
      "RequestedOn": "2014-11-11T11:41:00.907+01:00",
      "IsOverTime": true,
      "AutoApprove": false,
      "Employee": "98!185",
      "Reason": "",
      "Total": 120
    }, Etc.
  ]
}
```

## 3.9 Users

### 3.9.1 <https://{url}/odata/Users>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/Users>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#Users",
  "value": [
    {
      "UserId": "98!31",
      "Name": "min, ad",
      "UserName": "admin"
    },
    {
      "UserId": "98!58",
      "Name": "1, manager",
      "UserName": "manager1"
    },
    }, Etc.
  ]
}
```

### 3.9.2 `https://{url}/odata/Users('{key}')`

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Users\('98!31'\)](https://example.leavedays.com/odata/Users('98!31'))

Respons:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Users/$entity",  
  "UserId": "98!31",  
  "Name": "min, ad",  
  "UserName": "admin"  
}
```

### 3.9.3 [https://{url}/odata/Users\('{key}'\)/Roles](https://{url}/odata/Users('{key}')/Roles)

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/Users\('98!31'\)/Roles](https://example.leavedays.com/odata/Users('98!31')/Roles)

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Roles",
  "value": [
    {
      "RoleId": "113!0",
      "Name": "medewerker"
    },
    {
      "RoleId": "113!1",
      "Name": "manager"
    },
    {
      "RoleId": "113!2",
      "Name": "administratie"
    },
    {
      "RoleId": "113!3",
      "Name": "systeem beheer"
    }
  ]
}
```

## 3.10 Verloftypes

### 3.10.1 <https://{{url}}/odata/LeaveTypes>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/LeaveTypes>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#LeaveTypes",
  "value": [
    {
      "LeaveTypeId": "142!19",
      "AdministrationId": "128!4",
      "Name": "Normaal verlof",
      "IsOverTime": false
    },
    {
      "LeaveTypeId": "142!21",
      "AdministrationId": "128!4",
      "Name": "Buitengewoon verlof",
      "IsOverTime": false
    },
    }, Etc.
  ]
}
```

### 3.10.2 [https://{url}/odata/LeaveTypes\('{key}'\)](https://{url}/odata/LeaveTypes('{key}'))

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/LeaveTypes\('142!19'\)](https://example.leavedays.com/odata/LeaveTypes('142!19'))

Respons:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#LeaveTypes/\$entity",  
  "LeaveTypeld": "142!19",  
  "AdministrationId": "128!4",  
  "Name": "Normaal verlof",  
  "IsOverTime": false  
}
```

## 3.11 Actieve gebruikers

### 3.11.1 <https://{url}/odata/ActiveAuthorizer>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/ActiveAuthorizer>

Respons:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#ActiveAuthorizer",  
  "AuthorizerId": "98!58",  
  "Name": "1, manager"  
}
```

### 3.11.2 <https://{url}/odata/ActiveAuthtorizer/RequestsToBeAssessed>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/ActiveAuthorizer/RequestsToBeAssessed>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Requests",
  "value": [
    {
      "RequestId": "141!5027",
      "State": "in_aanvraag",
      "RequestedOn": "2014-11-11T11:41:00.907+01:00",
      "IsOverTime": true,
      "AutoApprove": false,
      "Employee": "98!185",
      "Reason": "",
      "Total": 120
    }, Etc.
  ]
}
```



### 3.11.3 <https://{url}/odata/ActiveOwner>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/ActiveOwner>

Respons:

```
{  
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/\$metadata#ActiveOwner",  
  "OwnerId": "98!185",  
  "Name": "1, medewerker",  
  "PendingRequestCount": 5  
}
```

### 3.11.4 <https://{url}/odata/ActiveOwner/PendingRequests>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/ActiveOwner/Balances>

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Balances",
  "value": [
    {
      "BalanceId": "149!189",
      "Balance": "19d",
      "Category": "Normaal verlof",
      "Start": "2014-01-01T00:00:00+01:00",
      "End": "2015-01-01T00:00:00+01:00",
      "Closed": false
    },Etc.
  ]
}
```

### 3.11.5 <https://{url}/odata/ActiveOwner/Balances>

#### GET

Functie

Call: <https://example.leavedays.com/odata/ActiveOwner/PendingRequests>

Respon:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Requests",
  "value": [
    {
      "RequestId": "141!5027",
      "State": "in_aanvraag",
      "RequestedOn": "2014-11-11T11:41:00.907+01:00",
      "IsOverTime": true,
      "AutoApprove": false,
      "Employee": "98!185",
      "Reason": "",
      "Total": 120
    }, Etc.
  ]
}
```

### 3.11.6 [https://{url}/odata/ActiveOwner/EventsInMonth\('{key}'\)](https://{url}/odata/ActiveOwner/EventsInMonth('{key}'))

#### GET

Functie

Call: [https://example.leavedays.com/odata/ActiveOwner/EventsInMonth\('2014-11'\)](https://example.leavedays.com/odata/ActiveOwner/EventsInMonth('2014-11'))

Respons:

```
{
  "@odata.context": "https://example.leavedays.com/odata/$metadata#Events",
  "value": [
    {
      "EventId": "172!4587",
      "Period": {
        "Begin": "2014-11-14T08:30:00+01:00",
        "End": "2014-11-14T17:00:00+01:00",
        "Value": 480
      },
      "Description": "",
      "BalanceId": "149!189",
      "LeaveName": "Normaal verlof",
      "LeaveTypeId": "142!19",
      "UsesSmallBreakMorning": false,
      "UsesSmallBreakAfternoon": false,
      "SmallBreakMorning": 0,
      "SmallBreakAfternoon": 0
    }, Etc.
  ]
}
```

## Hoofdstuk 4: VrijeDagen.nl REST API

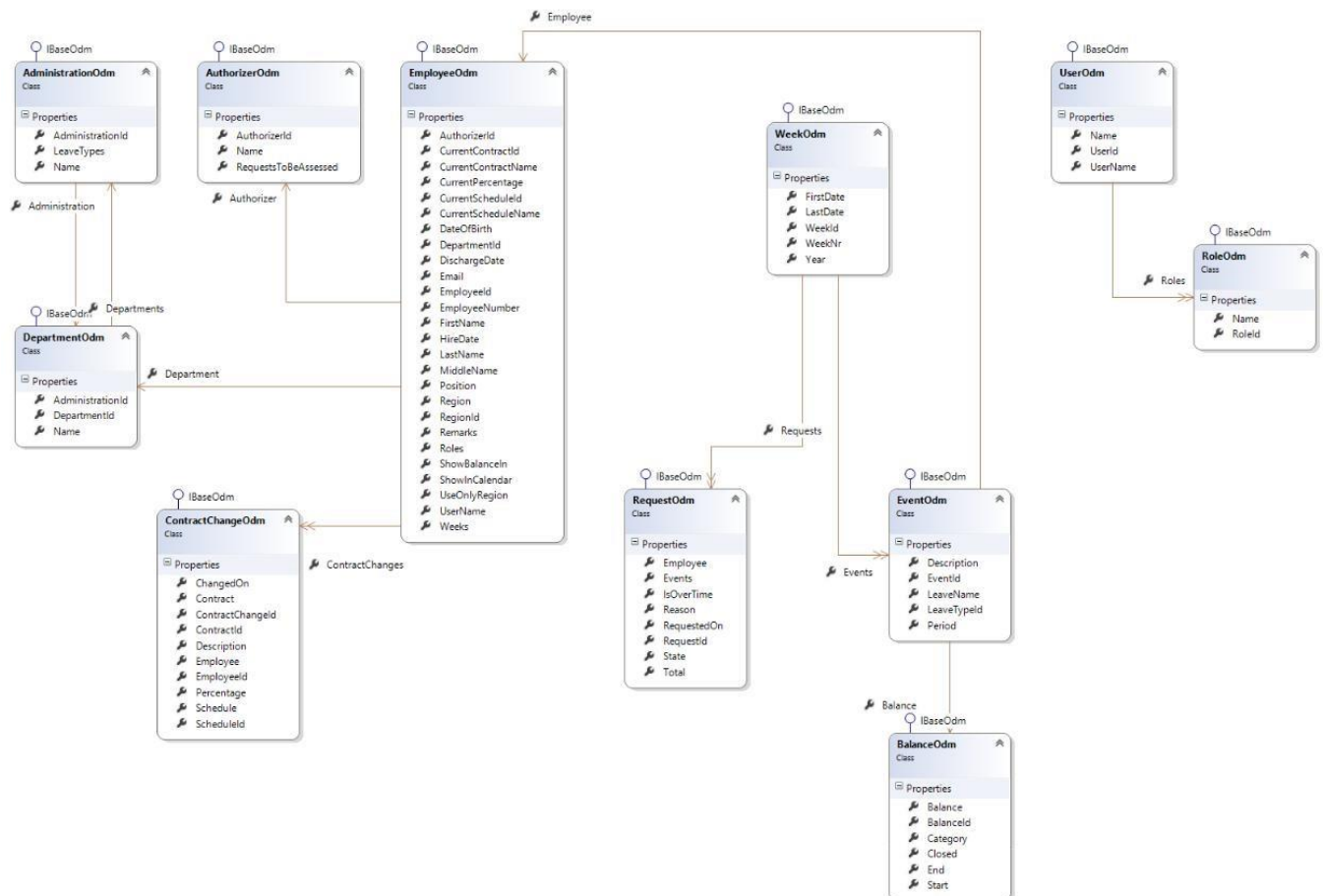
### Introductie

Dit document beschrijft de momenteel ondersteunde functies en vragen van de VrijeDagen REST API implementatie en de daarbij horende protocollen. Dit is een korte samenvatting van de volledige implementatie en lopende werkzaamheden. Tijdens de implementatie kunnen dingen veranderen zonder voorafgaande kennisgeving. Na de release voor productie wordt de interface bevroren en wordt versiebeheer van kracht.

Het doel van dit hoofdstuk is om te beginnen met het ontwikkelen van een clientimplementatie die verbinding maakt met de VrijeDagen REST API en gegevens kan opvragen en bronnen kan bijwerken.

### 4.1 Resources

De beschikbare resources zoals deze nu bekend zijn in het systeem zijn hieronder weergegeven.



De Odm-postfix wordt in de rest van dit document weggelaten. Niet alle resources worden in dit model weergegeven.

## 4.2 Algemene Functionaliteit

Het model kan worden opgevraagd met een groot deel van het Odata v4-protocol.

Maak een HTTP GET-verzoek met de volgende URL om een lijst met bronnen in JSON op te halen:

<https://<hostname>/odata/<resourcenaam in meervoud>>

Bijvoorbeeld: om een lijst met verzoekbronnen op te halen, gebruikt u de volgende syntax:

**GET /odata/requests HTTP/1.1**  
**Host: <hostname>**  
**Authorization: Basic a3dhcm5hYXI6d2Vsa29t**  
**Content-Type: application/json**  
**Cache-Control: no-cache**

*Voeg de juiste headers toe voor https-transport*

De authorization header moet worden gemaakt met basic authentication en een combinatie van gebruiker en wachtwoord op de desbetreffende website.

Om een enkele instantie van een resource op te halen, zou u een ID aan het einde van de get request URL toevoegen:

**GET /odata/requests('<id>')**

De Id's worden normaal gesproken gevonden door de lijst met bronnen te doorzoeken en het veld Id te gebruiken.

U kunt de uitvoer verder verbeteren door opdrachten toe te voegen met behulp van het OData-formaat:

**GET /odata/requests('<id>')\$expand=Events**

of

**GET /odata/requests\$filter=startswith(Employee, 'SomeName')**

Bekijk de Odata format (v4) specificatie voor meer gedetailleerde beschrijvingen. Houd er ook rekening mee dat niet alle specificaties zijn geïmplementeerd.

Houd er rekening mee dat de namen van de bronnenlijst kleine letters zijn en dat de kenmerknamen (fieldnames) die in de tweede helft van het verzoek worden gebruikt, CamelCased zijn.



Een update van een bron wordt uitgevoerd met behulp van een POST-verzoek:

**POST /odata/requests('67!390162')/RequestService.Approve HTTP/1.1**

**Host: localhost:49199**

**Authorization: Basic aXNjaHV1cnM6d2Vsa29t**

**Content-Type: application/json**

**Cache-Control: no-cache**

```
{ "Comment":"","ManagerComment":"" }
```

Dit zal de goedkeuringsfunctie uitvoeren op het verzoek met de genoemde Id. Houd er rekening mee dat de exacte headers zullen verschillen van dit voorbeeld.

Met deze query worden alle gebeurtenissen voor een werknemer in de gegeven week opgehaald:

[http://localhost:49199/odata/employees\('92!1997'\)/Weeks\('2014-30'\)](http://localhost:49199/odata/employees('92!1997')/Weeks('2014-30'))

We ondersteunen ook enkele singleton resources, zoals:

- activeowner
- activeauthorizer

De singletons ondersteunen verschillende queries zoals PendingRequest en WeekEvents.

## **4.3 Omschrijving van de Resources**

### **4.3.1 User**

Identificeert de gebruikers in het systeem.

### **4.3.2 Role**

De rol van de gebruiker in het systeem. Hieronder volgen de geldige waarden: Employee, Authorizer, Administrator en SystemAdminstrator.

### **4.3.3 Owner**

Elk Event heeft maximaal één eigenaar. In de huidige implementatie is de Owner ID hetzelfde als de Employee ID en kan deze worden gebruikt om de een of de ander op te halen.

### **4.3.4 Employee**

De werknemer doet verlof- en overwerkverzoeken op basis van het rooster en beschikbaarheid van saldi.

### **4.3.5 Authorizer**

Autoriseert de verlofaanvraag die de werknemer in het systeem heeft ingevoerd. Elke medewerker heeft minimaal één Authorizer aangesloten.

### **4.3.6 Request**

Beschrijft het verlof- of overwerkverzoek. Bevat een of meer Events. De Events worden geassocieerd met een saldo van een bepaald verloftype.

### **4.3.7 Event**

Beschrijft het aangevraagde verlof of de overwerkperiode. De waarde van het evenement is het werkelijke aantal minuten dat wordt afgetrokken of opgeteld bij het saldo. Dit kan afwijken van de tijdsperiode tussen begin en einde van de periode vanwege lunchpauzes of overwerkbonuspercentages.

#### **4.3.8 Balance**

Het saldo bevat alle ventilatieopeningen voor een bepaald verloftype. Geeft het werkelijke saldo voor alle geautoriseerde en lopende verlof- en overwerkverzoeken.

#### **4.3.9 ContractChange**

Elke werknemer moet bij aanvang van het contract minimaal één contractwijziging ondergaan. Het bevat de informatie over deeltijdpercentage, werkschema en contracttype.

#### **4.3.10 Department**

De afdeling waaraan de medewerker is toegewezen.

#### **4.3.11 Administration**

De administratie waarvoor de werknemer werkt.

#### **4.3.12 Week**

Een houder voor verzoeken en evenementen om eenvoudig te queryen. De Id van een week is Year-Weeknr zoals: 2014-25.

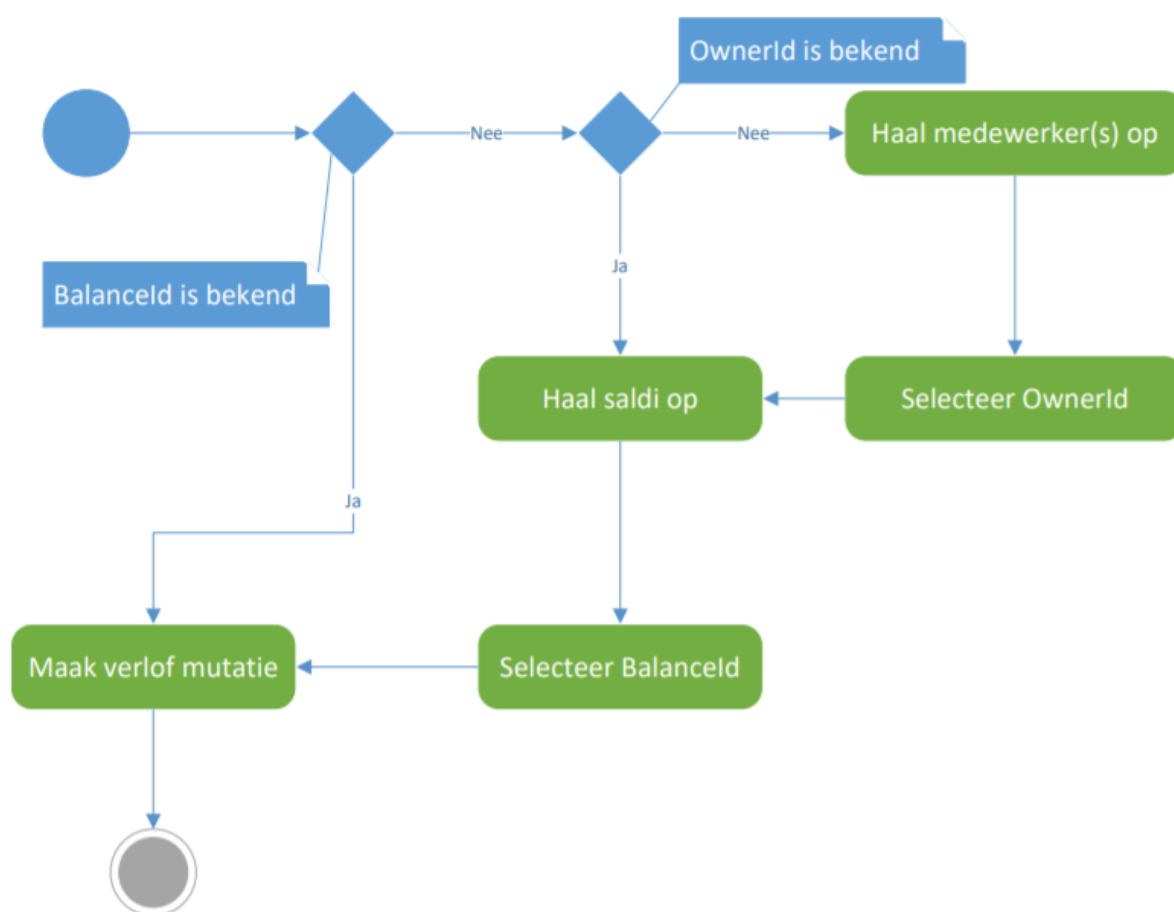
Stuur een e-mail naar [support@vrijedagen.nl](mailto:support@vrijedagen.nl) wanneer meer informatie nodig is of het werkt niet zoals verwacht.

## Hoofdstuk 5: Mutaties

### Introductie

In dit hoofdstuk zal worden uitgelegd welke calls er nodig zijn voor het maken van de verschillende mutaties. Ook zal er een duidelijke omschrijving worden gegeven van het proces.

### 5.1 Mutaties maken



### Beschrijving van het proces

In dit voorbeeld zal de medewerker op basis van het externe nummer worden opgehaald. Door een filter te maken op 'ExternalNumber' kunnen specifieke medewerkers worden opgehaald.

## API Call

Met deze call wordt de Owner met het Externe Nummer 001 opgehaald.

## Aanvraagtekst

**GET** [https://\[jouw-hostnaam\].vrijedagen.nl/odata/Owners?\\$filter=ExternalNumber eq '001'](https://[jouw-hostnaam].vrijedagen.nl/odata/Owners?$filter=ExternalNumber eq '001')

## Antwoordtekst

```
{
  "@odata.context" : "https://{URL}/odata/$metadata#Owners",
  "value" : [
    {
      "OwnerId" : "125!125",
      "Name" : "Achternaam, Voornaam",
      "PendingRequestCount" : 0,
      "ExternalNumber" : "001"
    }
  ]
}
```

In het antwoord vinden we de OwnerId van de medewerker, deze kunnen we gebruiken om de saldi op te halen. Door een filter toe te voegen op 'Closed' kunnen alleen de actieve saldi worden opgehaald.

## API Call

Met deze call wordt de Owner met het Externe Nummer 001 opgehaald, waarbij de actieve saldi alleen worden getoond.

## Aanvraagtekst

**GET** [https://\[jouw-hostnaam\].vrijedagen.nl/odata/Owners\('125!125'\)/MyBalances?\\$filter=Closed eq false](https://[jouw-hostnaam].vrijedagen.nl/odata/Owners('125!125')/MyBalances?$filter=Closed eq false)

## Antwoordtekst

```
{
  "@odata.context"      :      "https://{URL}/odata/$metadata#Owners",
  "value"                :      [
    "Balanceld"          :      "128!125",
    "Balance"             :      "27d (216:00)",
    "BalancelnMinutes"    :      12960,
    "Category"           :      "Normaal verlof",
    "Start"               :      "2016-01-01T00:00:00+01:00",
    "End"                 :      "2017-01-01T00:00:00+01:00",
    "Closed"              :      false,
    "IsOvertime"          :      false,
    "Color"               :      "Green",
    "AllowBalance"        :      true,
    "OrignalnMinutes"     :      12960,
    "TakenlnMinutes"     :      0,
    "Statutory"           :      9600,
    "ExceedingStatutory" :      3360,
    "IsSickLeave"         :      false
  ]
}
```

Nu kunnen we de Balanceld gebruiken van een Saldo om een verlof mutatie te maken. De aanvraagtekst voor het maken van bij-, af- en uitbetalingsmutaties is hetzelfde. We zullen hier een Bijboekingsmutatie maken.

## API Call

**POST** [https://{URL}/odata/Mutations\(\)/Service.AdditionAdaption](https://{URL}/odata/Mutations()/Service.AdditionAdaption)

### Aanvraagtekst

```
{
  Total           : 480,
  SubmittedOn     : "2016-09-01T08:30:00.000+02:00",
  Reason          : "reden",
  Balanceld       : "128!125",
}
```

## Antwoordtekst

```

{
  "@odata.context"      : "https://{URL}/odata/$metadata#Mutations/$entity",
  "MutationId"          : "123!123",
  "Type"                 : "administratieve mutatie",
  "Balancelid"          : "128!125",
  "EmployeeId"          : "125!125",
  "Total"                : 480,
  "SubmittedOn"         : "2016-09-01T16:00:00.000",
  "Reason"               : "reden",
  "Active"               : true,
  "IsAddition"           : true,
  "PayOut"               : false
}

```

De bijboekingsmutatie staat nu in het systeem.



## 5.2 Medewerkers ophalen

Haalt alle medewerkers op die in het systeem bekend zijn.

### API-call

GET: <https://{URL}/odata/Owners>

### Antwoordtekst

```
{
  "@odata.context" : "https://{URL}/odata/$metadata#Owners",
  "value" : [
    {
      "OwnerId" : "125!125",
      "Name" : "Achternaam, Voornaam",
      "PendingRequestCount" : 0,
      "ExternalNumber" : "001"
    },
    {
      "OwnerId" : "125!126",
      "Name" : "Achternaam, Voornaam",
      "PendingRequestCount" : 0,
      "ExternalNumber" : "002"
    }
  ]
}
```

### 5.3 Saldi van medewerkers ophalen

Haalt alle saldi op van de medewerker. Door het gebruik van OData filters kunnen alleen de actieve saldi opgehaald worden.

#### API-call

GET: [https://{URL}/odata/Owners\('{OWNERID}'\)/MyBalances](https://{URL}/odata/Owners('{OWNERID}')/MyBalances)

#### Antwoordtekst

```
{
  "@odata.context" : "https://{URL}/odata/$metadata#Owners",
  "value" : [
    {
      "BalanceId" : "128!124",
      "Balance" : "-",
      "BalanceInMinutes" : 0,
      "Category" : "Normaal verlof",
      "Start" : "2015-01-01T00:00:00+01:00",
      "End" : "2016-01-01T00:00:00+01:00",
      "Closed" : true,
      "IsOvertime" : false,
      "Color" : "Green",
      "AllowBalance" : true,
      "OriginalInMinutes" : 12960,
      "TakenInMinutes" : 12960,
      "Statutory" : 0,
      "ExceedingStatutory" : 0,
      "IsSickLeave" : false
    }
  ]
}
```

```

{
  "BalanceId"      : "128!125",
  "Balance"       : "27d (216:00)",
  "BalanceInMinutes" : 12960,
  "Category"      : "Normaal verlof",
  "Start"         : "2016-01-01T00:00:00+01:00",
  "End"           : "2017-01-01T00:00:00+01:00",
  "Closed"        : false,
  "IsOvertime"    : false,
  "Color"         : "Green",
  "AllowBalance"  : true,
  "OriginalInMinutes" : 12960,
  "TakenInMinutes" : 0,
  "Statutory"     : 9600,
  "ExceedingStatutory" : 3360,
  "IsSickLeave"    : false
}
]
}

```

## 5.4 Mutaties ophalen

Haalt alle mutaties op die bekend zijn in het systeem. Door gebruik te maken van de odata filters kunnen alleen de mutaties worden opgehaald van een bepaalde medewerker en/of saldo.

### API-call

GET: <https://{URL}/odata/Mutations>

### Antwoordtekst

```
{
  "@odata.context" : "https://{URL}/odata/$metadata#Mutations",
  "value" : [
    {
      "MutationId" : "123!123",
      "Type" : "administratieve mutatie",
      "Balancelid" : "124!124",
      "EmployeeId" : "125!125",
      "Total" : 480,
      "SubmittedOn" : "2016-09-01T16:00:00.000",
      "Reason" : "reden",
      "Active" : true,
      "IsAddition" : false,
      "PayOut" : false
    }
  ],
}
```

```

{
  "MutationId" : "123!123",
  "Type"       : "administratieve mutatie",
  "Balanceld" : "124!124",
  "EmployeeId" : "125!125",
  "Total"      : 480,
  "SubmittedOn" : "2016-09-02T15:00:00.000",
  "Reason"     : "reden",
  "Active"     : true,
  "IsAddition" : true,
  "PayOut"     : false
},
{
  "MutationId" : "123!123",
  "Type"       : "administratieve mutatie",
  "Balanceld" : "124!124",
  "EmployeeId" : "125!125",
  "Total"      : 60,
  "SubmittedOn" : "2016-09-01T16:00:00.000",
  "Reason"     : "reden",
  "Active"     : true,
  "IsAddition" : false,
  "PayOut"     : true
}
]
}

```

## 5.5 Bijboekingsmutatie

Een bijboekingsmutatie zorgt voor een toename op het saldo.

### API-call

POST: [https://{URL}/odata/Mutations\(\)/Service.AdditionAdaption](https://{URL}/odata/Mutations()/Service.AdditionAdaption)

### Aanvraagtekst

```
{
```

```
Total           : 480,
```

```
SubmittedOn      : "2016-09-01T08:30:00.000",
```

```
Reason           : "reden",
```

```
Balanceld        : "124!124",
```

```
}
```

## Antwoordtekst

```

{
  :
  "@odata.context" : "https://{URL}/odata/$metadata#Mutations/$entity",
  "MutationId" : "123!123",
  "Type" : "administratieve mutatie",
  "BalancelId" : "124!124",
  "EmployeeId" : "125!125",
  "Total" : 480,
  "SubmittedOn" : "2016-09-01T08:30:00.000",
  "Reason" : "reden",
  "Active" : true,
  "IsAddition" : true,
  "PayOut" : false
}

```

## 5.6 Afboekingmutatie

Een afboekingsmutatie wordt van het wettelijke saldo afgeschreven totdat dit saldo verbruikt is. Daarna wordt van het bovenwettelijke afgeschreven.

### API-call

POST: [https://{URL}/odata/Mutations\(''\)/Service.DeductionAdaption](https://{URL}/odata/Mutations('')/Service.DeductionAdaption)

### Aanvraagtekst

```
{
```

```
Total           : 480,
```

```
SubmittedOn     : "2016-09-01T08:30:00.000",
```

```
Reason          : "reden",
```

```
Balanceld       : "124!124",
```

```
}
```



## Antwoordtekst

```

{
  :
  "@odata.context" : "https://{URL}/odata/$metadata#Mutations/$entity",
  "MutationId" : "123!123",
  "Type" : "administratieve mutatie",
  "BalancelId" : "124!124",
  "EmployeeId" : "125!125",
  "Total" : 480,
  "SubmittedOn" : "2016-09-01T08:30:00.000",
  "Reason" : "reden",
  "Active" : true,
  "IsAddition" : false,
  "PayOut" : false
}

```

## 5.7 Uitbetalingsmutatie

Een uitbetalingsmutatie wordt van het bovenwettelijke saldo afgeschreven. Het wettelijke saldo kan niet uitbetaald worden. Bij een uitbetalingsmutatie moet rekening worden gehouden met het maximaal te verkopen saldo.

### API-call

POST: [https://{URL}/odata/Mutations\(\)/Service.PaymentAdaption](https://{URL}/odata/Mutations()/Service.PaymentAdaption)

### Aanvraagtekst

```
{  
  
  Total           : 480,  
  SubmittedOn    : "2016-09-01T08:30:00.000",  
  Reason         : "reden",  
  Balanceld      : "124!124",  
}
```

## Antwoordtekst

```

{
  :
  "@odata.context" : "https://{URL}/odata/$metadata#Mutations/$entity",
  "MutationId" : "123!123",
  "Type" : "administratieve mutatie",
  "Balanceld" : "124!124",
  "EmployeeId" : "125!125",
  "Total" : 480,
  "SubmittedOn" : "2016-09-01T08:30:00.000",
  "Reason" : "reden",
  "Active" : true,
  "IsAddition" : false,
  "PayOut" : true
}

```

## 5.8 Mutatie verwijderen

Een mutatie verwijderen zorgt dat een eerder gemaakte mutatie verwijderd wordt uit de huidige mutaties. Deze verwijdering zorgt dat het bijboekte of afboekte saldo niet meer in de berekening van het huidige saldo wordt meegenomen.

### API-call

POST: [https://{URL}/odata/Mutations\('{MUTATIONID}'\)/Service.Delete](https://{URL}/odata/Mutations('{MUTATIONID}')/Service.Delete)

### Aanvraagtekst

```
{  
  
}
```

### Antwoordtekst

HTTP Result 200 OK

