

# Создание REST интерфейса OData для интеграции с платформой .NET

## Метаданные (полный текст в файле metadata.xml)

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<edmx:Edmx xmlns:edmx="http://schemas.microsoft.com/ado/2007/06/edmx" Version="1.0">
  <edmx:DataServices xmlns:m="http://schemas.microsoft.com/ado/2007/08/dataservices/metadata" m:DataServiceVersion="3.0" m:MaxDataServiceVersion="3.0">
    <Schema xmlns="http://schemas.microsoft.com/ado/2009/11/edm" Namespace="StandardODATA">
      <EntityType Name="InformationRegister_ПеремещенияНоменклатур" OpenType="true">
        <Key>
          <PropertyRef Name="Recorder"/>
          <PropertyRef Name="Recorder_Type"/>
        </Key>
        <Property Name="Recorder" Type="Edm.String" Nullable="false"/>
        <Property Name="RecordSet" Type="Collection(StandardODATA.InformationRegister_ПеремещенияНоменклатур_RowType)" Nullable="false"/>
        <Property Name="Recorder_Type" Type="Edm.String" Nullable="false"/>
      </EntityType>
      <EntityType Name="InformationRegister_ПеремещенияНоменклатур_RecordType" OpenType="true">
        <Key>
          <PropertyRef Name="Recorder"/>
          <PropertyRef Name="Period"/>
          <PropertyRef Name="Номенклатура_Key"/>
          <PropertyRef Name="Recorder_Type"/>
        </Key>
        <Property Name="Recorder" Type="Edm.String" Nullable="false"/>
        <Property Name="Period" Type="Edm.DateTime" Nullable="false"/>
        <Property Name="LineNumber" Type="Edm.Int64" Nullable="true"/>
        <Property Name="Active" Type="Edm.Boolean" Nullable="true"/>
        <Property Name="Номенклатура_Key" Type="Edm.Guid" Nullable="false"/>
        <Property Name="БывшийВладелец" Type="Edm.String" Nullable="true"/>
        <Property Name="НовыйВладелец" Type="Edm.String" Nullable="true"/>
        <Property Name="КабинетОтдачи_Key" Type="Edm.Guid" Nullable="true"/>
        <Property Name="КабинетПриема_Key" Type="Edm.Guid" Nullable="true"/>
        <Property Name="Recorder_Type" Type="Edm.String" Nullable="false"/>
        <Property Name="БывшийВладелец_Type" Type="Edm.String" Nullable="true"/>
        <Property Name="НовыйВладелец_Type" Type="Edm.String" Nullable="true"/>
        <NavigationProperty Name="Номенклатура" Relationship="StandardODATA.InformationRegister_ПеремещенияНоменклатур_RecordType_Номенклатура" FromRole="Begin" ToRole="End"/>
        <NavigationProperty Name="КабинетОтдачи" Relationship="StandardODATA.InformationRegister_ПеремещенияНоменклатур_RecordType_КабинетОтдачи" FromRole="Begin" ToRole="End"/>
        <NavigationProperty Name="КабинетПриема" Relationship="StandardODATA.InformationRegister_ПеремещенияНоменклатур_RecordType_КабинетПриема" FromRole="Begin" ToRole="End"/>
      </EntityType>
      <EntityType Name="AccumulationRegister_ОстаткиНоменклатур" OpenType="true">
        <Key>
          <PropertyRef Name="Recorder"/>
          <PropertyRef Name="Recorder_Type"/>
        </Key>
        <Property Name="Recorder" Type="Edm.String" Nullable="false"/>
        <Property Name="RecordSet" Type="Collection(StandardODATA.AccumulationRegister_ОстаткиНоменклатур_RowType)" Nullable="false"/>
        <Property Name="Recorder_Type" Type="Edm.String" Nullable="false"/>
      </EntityType>
      <EntityType Name="AccumulationRegister_ОстаткиНоменклатур_RecordType" OpenType="true">
        <Key>
          <PropertyRef Name="Recorder"/>
          <PropertyRef Name="LineNumber"/>
        </Key>
```

**Чтение осуществляется с помощью GET запросов. Например:**

GET /InventoryControl/odata/standard.odata/Имя\_ресурса

**Создание нового элемента данных выполняется POST-запросом. В качестве значения ссылки передается нулевой GUID. При создании и модификации объектов значения свойств передаются в теле запроса в формате XML:**

POST /InventoryControl/odata/standard.odata/Имя\_ресурса

**Модификация существующих данных выполняется PATCH-запросом. Например, изменение данных одного элемента справочника Goods по GUID'у:**

PATCH /InventoryControl/odata/standard.odata/Имя\_ресурса(guid'%guid%')

**Для удаления данных используется DELETE-запрос:**

DELETE InventoryControl/odata/standard.odata/Имя\_ресурса(guid'%guid%')

Вывод возможен в JSON и Atom. Возможно использование фильтров в запросе, стандартных SQL и Linq операций. Доступны функции для работы с датами, строками и числами.

## Пример GET запроса для получения списка номенклатур (полный текст в файле nomenclatures.json)

localhost/InventoryControl/odata/standard.odata/Catalog\_Номенклатуры?\$format=json

Приложения Вход | ВКонтакте YouTube Проектный практик Программная инженер Программная инженер Google Keep Вход | Tyumen State

```
{
  "odata.metadata": "http://localhost/InventoryControl/odata/standard.odata/$metadata#Catalog_Номенклатуры",
  "value": [{
    "Ref_Key": "d97e6e15-d6b0-11e8-be9c-7429af6675c4",
    "DataVersion": "AAAAAAAF+w=",
    "DeletionMark": false,
    "Code": "000000001",
    "Description": "СКАТ Универсал 1",
    "СерийныйНомер": "P00I4P12041P4",
    "Описание": "СКАТ Универсал 2017 - (1), как становится понятно из названия, этот компьютер является универсальным решением для выполнения различного сценариев",
    "ВидНоменклатуры_Key": "6c2d3e17-cbe4-11e8-be9a-7429af6675c4",
    "Predefined": false,
    "PredefinedDataName": "",
    "ВидНоменклатуры@navigationLinkUrl": "Catalog_Номенклатуры(guid'd97e6e15-d6b0-11e8-be9c-7429af6675c4')/ВидНоменклатуры"
  }, {
    "Ref_Key": "f91004ad-d6b0-11e8-be9c-7429af6675c4",
    "DataVersion": "AAAAAAAF+o=",
    "DeletionMark": false,
    "Code": "000000002",
    "Description": "СКАТ Кредо 2018",
    "СерийныйНомер": "235329I523523I5",
    "Описание": "СКАТ Кредо 2017 - (5) - игровой компьютер среднего ценового сегмента, который отлично подойдет для комфортной игры в современные компьютерные игры",
    "ВидНоменклатуры_Key": "6c2d3e17-cbe4-11e8-be9a-7429af6675c4",
    "Predefined": false,
    "PredefinedDataName": "",
    "ВидНоменклатуры@navigationLinkUrl": "Catalog_Номенклатуры(guid'f91004ad-d6b0-11e8-be9c-7429af6675c4')/ВидНоменклатуры"
  }, {
    "Ref_Key": "0f6036f3-d6b1-11e8-be9c-7429af6675c4",
    "DataVersion": "AAAAAAAF+Q=",
    "DeletionMark": false,
    "Code": "000000003",
    "Description": "55 Samsung UE55NU7100",
    "СерийныйНомер": "OI3U4OI32U52325",
    "Описание": "HD Ready 1366x768",
    "ВидНоменклатуры_Key": "ba068d40-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
    "Predefined": false,
    "PredefinedDataName": "",
    "ВидНоменклатуры@navigationLinkUrl": "Catalog_Номенклатуры(guid'0f6036f3-d6b1-11e8-be9c-7429af6675c4')/ВидНоменклатуры"
  }, {
    "Ref_Key": "1ef5ab29-d6b1-11e8-be9c-7429af6675c4",
    "DataVersion": "AAAAAAAF+M=",
    "DeletionMark": false,
    "Code": "000000004",
    "Description": "24 Samsung UE24H4080",
    "СерийныйНомер": "UE24H4080AUXRU",
    "Описание": "Ultra HD 4K 3840x2160",
    "ВидНоменклатуры_Key": "ba068d40-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
    "Predefined": false,
    "PredefinedDataName": "",
    "ВидНоменклатуры@navigationLinkUrl": "Catalog_Номенклатуры(guid'1ef5ab29-d6b1-11e8-be9c-7429af6675c4')/ВидНоменклатуры"
  }, {

```

## Пример GET запроса для чтения данных одного элемента документа «Внутренние перемещения номенклатур» (полный текст в файле selectedMove.json)

```
localhost/InventoryControl/odata/standard.odata/Document_ВнутреннееПеремещениеНоменклатур(guid'4fbea4d3-ed50-11e8-bea4-68f7284f87d4')?format=json

{
  "odata.metadata": "http://localhost/InventoryControl/odata/standard.odata/$metadata#Document_ВнутреннееПеремещениеНоменклатур/@Element",
  "Date": "2018-11-21T10:43:03",
  "DeletionMark": false,
  "Posted": true,
  "Ref_Key": "4fbea4d3-ed50-11e8-bea4-68f7284f87d4",
  "Number": "000000003",
  "DataVersion": "AAAAAAAAANrw=",
  "ЗаведующийХозяйством_Key": "a5d28705-d6af-11e8-be9c-7429af6675c4",
  "Номенклатуры": [
    {
      "LineNumber": "1",
      "Номенклатура_Key": "39aaf65b-d6b1-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец": "89b8baaf-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетОтдачи_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "НовыйВладелец": "799f4953-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "НовыйВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетПриема_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "Комментарий": "на списание"
    },
    {
      "LineNumber": "2",
      "Номенклатура_Key": "33162ea9-d6b1-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец": "89b8baaf-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетОтдачи_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "НовыйВладелец": "799f4953-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "НовыйВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетПриема_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "Комментарий": "на списание"
    },
    {
      "LineNumber": "3",
      "Номенклатура_Key": "39aaf65c-d6b1-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец": "89b8baaf-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетОтдачи_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "НовыйВладелец": "799f4953-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "НовыйВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетПриема_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "Комментарий": "на списание"
    },
    {
      "LineNumber": "4",
      "Номенклатура_Key": "d97e6e15-d6b0-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец": "89b8baaf-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "БывшийВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетОтдачи_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "НовыйВладелец": "799f4953-d6ad-11e8-be9c-7429af6675c4",
      "НовыйВладелец_Type": "StandardODATA.Catalog_Склады",
      "КабинетПриема_Key": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "Комментарий": "на списание"
    }
  ],
  "ЗаведующийХозяйством@navigationLinkUrl": "Document_ВнутреннееПеремещениеНоменклатур(guid'4fbea4d3-ed50-11e8-bea4-68f7284f87d4')/ЗаведующийХозяйством"
}
```

Разработка клиентского приложения будет реализована на платформе .NET (WPF)