عنوان: مروری بر Open Data Protocol و کاربردهای آن

نویسنده: مجتبی کاویانی

تاریخ: ۳۰/۱/۱۳۹ ۱۶:۱۵

آدرس: www.dotnettips.info

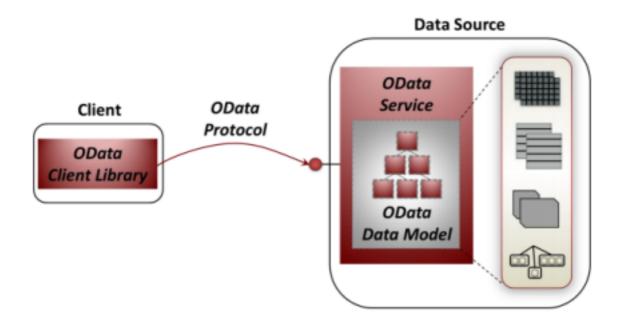
برچسبها: WCF RIA Services, OData, WCF Data Services

### مقدمه

#### OData

قراردادی برای دسترسی به دادهها است که مایکروسافت آن را تحت مجوز Microsoft Open Specification Promise منتشر کرده است. این قرارداد استاندارد (CRUD ایی را برای دسترسی به منبع داده از طریق وب سایت طراحی نموده است که از DBC و ODBC ساده تر بوده و محدودیت ارتباط فقط با پایگاه دادههای SQL ایی را ندارد.

OData از روی Atom Publishing Protocol و JSON ساخته شده و از مدل REST برای همه در خواستهای خود استفاده مینماید. OData در واقع یک راه مشترک برای هر نوع کلاینت برای دسترسی به هر نوع داده ای است.



## OData چهار قسمت اصلی دارد :

OData data model که یک راه عمومی برای مدیریت و توصیف دادهها را فراهم مینماید OData protocol که به کلاینت اجازه ایجاد درخواست و پاسخ از سرویس دهنده OData را میدهد. OData client libraries که امکان ساخت سادهتر نرم افزارها برای دسترسی به دادهها با قرارداد OData را میدهد. OData service سرویس دهنده و امکان دسترسی به دادهها را فراهم میسازد.

## از مزیتهای OData می توان به موارد زیر اشاره نمود:

ساده و انعطاف پذیر

سورس باز بودن

امکان استفاده در سیستمهای با دادههای رابطه ای و غیر رابطه ای

امکان استفاده از دادهها با منابع ای که آدرس یذیر هستند یعنی دسترسی از طریق Url

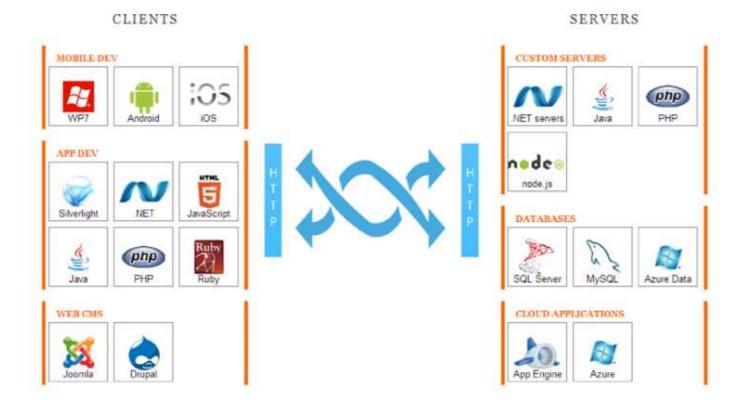
امکان دسترسی هر نوع گیرنده ای به داده ها

امکان نمایش خروجی با فرمت Json یا Xml

...

## کتابخانههای کار بار OData:

کتابخانههای بسیاری برای odata نوشته شده است که امکان استفاده آن را در اکثر زبانها مهیا میسازد.



اما بهترین کتابخانه WCF Data Services است که از سوی مایکروسافت ارائه شده و در اکثر تکنولوژیها و محصولات خود قابلیت استفاده را دارد. WCF Data Services با پیاده سازی قرارداد OData ، توسعه دهندگان را از سطح پایین این قرارداد رهایی ساخته و به راحتی می توانند از ساختار شی گرا برنامه خود، در سرویس دهی با OData استفاده نمایند.

### کاربردهای OData:

OData یک قرارداد سرویس دهی بر روی وب است که به هر نوع گیرنده که امکان دسترسی به وب را داشته باشد، امکان سرویس دهی دارد. به همین خاطر در اکثر برنامههای تحت وب یا نرم افرارهای موبایل که میخواهیم اطلاعاتی را مابین سرویس دهنده و گیرنده ردوبدل کنیم حتی زمانیکه platformهای مختلفی در کار باشند OData بهترین گزینه است.

در مطالب بعدی با پیاده سازی مثالهای با استفاده از WCF Data Services بیشتر با OData آشنا خواهید شد. در این اینجا هدف آشنایی اولیه با Odata و کاربردهای آن بود که امیدوارم مفید واقع شده باشد.

# نظرات خوانندگان

نویسنده: مهدی پایروند تاریخ: ۳۰/۰ ۲۱:۱۶

ممنون، لطفا ادامه بدید ...

نویسنده: پرهام

تاریخ: ۴۰/۰۱/۱۳۹۱ ۷:۵۷

ممنون. منتظر مطالب بعدى هستيم.

نویسنده: MegaMan

تاریخ: ۱۵:۴۷ ۱۳۹۱/۱۰/۱۷

جالب بود والبته مفيد :)