# DocumentDB SDK

[AZURE.SELECTOR] - [.NET SDK](/documentation/articles/documentdb-sdk-dotnet) - [Node.js SDK](/documentation/articles/documentdb-sdk-node) - [Java SDK](/documentation/articles/documentdb-sdk-java) - [Python SDK](/documentation/articles/documentdb-sdk-python)

## DocumentDB .NET SDK

**下载**

[NuGet](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/)

**文档**

[.NET SDK 参考文档](https://msdn.microsoft.com/library/azure/dn948556.aspx)

**示例**

[.NET 代码示例](https://github.com/Azure/azure-documentdb-dotnet/tree/master/samples/code-samples)

**入门**

[DocumentDB .NET SDK 入门](/documentation/articles/documentdb-get-started)

**当前受支持的框架**

[Microsoft .NET Framework 4.5](https://www.microsoft.com/download/details.aspx?id=30653)

## 发行说明

### [1.7.1](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.7.1)

* 向采用 RequestOptions 作为参数的基于 Uri 的 ExecuteStoredProcedureAsync 方法添加了重载。

### [1.7.0](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.7.0)

* 对文档添加了生存时间 (TTL) 支持。

### [1.6.3](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.6.3)

* 修复了用于将其打包为 Azure 云服务解决方案的一部分的 .NET SDK 的 Nuget 包中的 Bug。

### [1.6.2](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.6.2)

* 实现了[分区集合](/documentation/articles/documentdb-partition-data)和[用户定义的性能级别](/documentation/articles/documentdb-performance-levels)。

### [1.5.3](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.5.3)

* **[已修复]** 查询 DocumentDB 终结点引发：System.Net.Http.HttpRequestException：将内容复制到流时出错。

### [1.5.2](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.5.2)

* 扩展的 LINQ 支持，包括用于分页、条件表达式和范围比较的新运算符。
  + Take 运算符在 LINQ 中启用 SELECT TOP 行为
  + CompareTo 运算符使能够进行字符串范围比较
  + Conditional (?) 和 coalesce 运算符 (??)
* **[已修复]** 合并模型投影与 linq 查询中的 Where-In 时出现 ArgumentOutOfRangeException。[#81](https://github.com/Azure/azure-documentdb-dotnet/issues/81)

### [1.5.1](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.5.1)

* **[已修复]** 如果 Select 不是最后一个表达式，则 LINQ 提供程序假定没有投影，并且错误地生成 SELECT \*。[#58](https://github.com/Azure/azure-documentdb-dotnet/issues/58)

### [1.5.0](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.5.0)

* 实现的 Upsert，已添加 UpsertXXXAsync 方法
* 所有请求的性能改进
* LINQ 提供程序支持字符串的条件、联合和 CompareTo 方法
* **[已修复]** LINQ 提供程序 –> 在列表上实现 Contains 方法以生成与 IEnumerable 和 Array 上相同的 SQL
* **[已修复]** BackoffRetryUtility 再次使用相同的 HttpRequestMessage 而不是在重试时创建一个新的
* **[已过时]** UriFactory.CreateCollection –> 现在应使用 UriFactory.CreateDocumentCollection

### [1.4.1](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.4.1)

* **[已修复]** 使用非 en 区域性信息（如 NL-NL 等）时出现本地化问题。

### [1.4.0](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.4.0)

* 基于 ID 的路由
  + 用于协助构建基于 ID 的资源链接的新 UriFactory 帮助器
  + DocumentClient 上的新重载以采用 URI
* 已在用于地理空间的 LINQ 中添加了 IsValid() 和 IsValidDetailed()
* 增强的LINQ 提供程序支持
  + **数学** - Abs、Acos、Asin、Atan、Ceiling、Cos、Exp、Floor、Log、Log10、Pow、Round、Sign、Sin、Sqrt、Tan、Truncate
  + **字符串** - Concat、Contains、EndsWith、IndexOf、Count、ToLower、TrimStart、Replace、Reverse、TrimEnd、StartsWith、SubString、ToUpper
  + **数组** - Concat、Contains、Count
  + **IN** 运算符

### [1.3.0](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.3.0)

* 添加了对修改索引策略的支持
  + DocumentClient 中的新 ReplaceDocumentCollectionAsync 方法
  + ResourceResponse 中的新 IndexTransformationProgress 属性，用于跟踪索引策略更改的百分比进度
  + DocumentCollection.IndexingPolicy 现在是可变的
* 添加了对空间索引和查询的支持
  + 用于序列化/反序列化空间类型（如点和多边形）的新 Microsoft.Azure.Documents.Spatial 命名空间
  + 用于索引存储在 DocumentDB 中的 GeoJSON 数据的新 SpatialIndex 类
* **[已修复]**：从 linq 表达式生成的不正确的 SQL 查询 [#38](https://github.com/Azure/azure-documentdb-net/issues/38)

### [1.2.0](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.2.0)

* 对 Newtonsoft.Json v5.0.7 的依赖关系
* 更改为支持 Order By
* LINQ 提供程序支持 OrderBy() 或 OrderByDescending()
* 支持 Order By 的 IndexingPolicy
* \*\*注意：可能非常重大的更改\*\*   
    
  如果你的现有代码使用自定义索引策略预配集合，那么你的现有代码将需要更新为支持新的 IndexingPolicy 类。如果你没有任何自定义索引策略，此更改不会影响你。

### [1.1.0](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.1.0)

* 通过使用新的 HashPartitionResolver 和 RangePartitionResolver 类以及 IPartitionResolver 支持对数据进行分区
* DataContract 序列化
* LINQ 提供程序中的 Guid 支持
* LINQ 中的 UDF 支持

### [1.0.0](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.DocumentDB/1.0.0)

* GA SDK

[AZURE.NOTE] 预览版和 GA 版之间的 NuGet 程序包名称有所更改。我们从 **Microsoft.Azure.Documents.Client** 移动到了 **Microsoft.Azure.DocumentDB**

### [0.9.x-preview](https://www.nuget.org/packages/Microsoft.Azure.Documents.Client)

* 预览版 SDK[已过时]

## 发布和停用日期

Microsoft 将在停用一款 SDK 之前至少 **12 个月**发出通知，以便顺利过渡到更新的/受支持的版本。

新特性和功能以及优化仅添加到当前 SDK，因此建议你始终尽早升级到最新 SDK 版本。

使用已停用的 SDK 对 DocumentDB 发出的任何请求都将被服务拒绝。

[AZURE.WARNING] **1.0.0** 版之前的 Azure DocumentDB SDK for .NET 的所有版本都将在 **2016 年 2 月 29 日**停用。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本 | 发布日期 | 停用日期 |
| [1.7.1](#1.7.1) | 2016 年 5 月 6 日 | — |
| [1.7.0](#1.7.0) | 2016 年 4 月 26 日 | — |
| [1.6.3](#1.6.3) | 2016 年 4 月 8 日 | — |
| [1.6.2](#1.6.2) | 2016 年 3 月 29 日 | — |
| [1.5.3](#1.5.3) | 2016 年 2 月 19 日 | — |
| [1.5.2](#1.5.2) | 2015 年 12 月 14 日 | — |
| [1.5.1](#1.5.1) | 2015 年 11 月 23 日 | — |
| [1.5.0](#1.5.0) | 2015 年 10 月 5 日 | — |
| [1.4.1](#1.4.1) | 2015 年 8 月 25 日 | — |
| [1.4.0](#1.4.0) | 2015 年 8 月 13 日 | — |
| [1.3.0](#1.3.0) | 2015 年 8 月 5 日 | — |
| [1.2.0](#1.2.0) | 2015 年 7 月 6 日 | — |
| [1.1.0](#1.1.0) | 2015 年 4 月 30 日 | — |
| [1.0.0](#1.0.0) | 2015 年 4 月 8 日 | — |
| [0.9.3-prelease](#0.9.x-preview) | 2015 年 3 月 12 日 | 2016 年 2 月 29 日 |
| [0.9.2-prelease](#0.9.x-preview) | 2015 年 1 月 | 2016 年 2 月 29 日 |
| [.9.1-prelease](#0.9.x-preview) | 2014 年 10 月 13 日 | 2016 年 2 月 29 日 |
| [0.9.0-prelease](#0.9.x-preview) | 2014 年 8 月 21 日 | 2016 年 2 月 29 日 |

## 常见问题

[AZURE.INCLUDE [documentdb sdk 常见问题](../includes/documentdb-sdk-faq.md)]

## 另请参阅

要了解有关 DocumentDB 的详细信息，请参阅 [Microsoft Azure DocumentDB](/services/documentdb/) 服务页。