All Using Methods For IHttpClientFactory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Basic Usage | Named Client | Typed Client | Generated Client |
| Purpose | Là cách sử dụng thông thường, sử dụng gọi http request cơ bản | * Khi ứng dụng có yêu cầu nhiều cách sử dụng riêng biệt cho từng HttpClient. * Nhiều HttpClient instance có cấu hình khác nhau (như khác service lifetime : transient, singleton,…) => phân biệt bằng tên string | * Cung cấp các khả năng tương tự như Named Client mà không cần sử dụng tên string. * Cung cấp một vị trí duy nhất để configure và tương tác với một HttpClient cụ thể.Ví dụ: Một single type client: * Đối với một backend endpoints duy nhất. * Để encapsulate tất cả logic xử lí endpoint. | IHttpClientFactory có thể được sử dụng kết hợp với các thư viện của bên thứ ba như Refit (thư viện REST cho .NET. mà cho phép các API REST khai báo, mapping method tới các endpoint). Việc implementation được tạo dynamically bởi RestService, sử dụng HttpClient để thực hiện các lệnh gọi HTTP bên ngoài. |
| Dependency Injection | Dùng IHttpClientFactory tạo client **vô danh** rồi send request | Dùng IHttpClientFactory để tạo client **có tên dạng string**  (có thể dùng IConfiguration để lấy trong appsettings.json) rồi send request | HttpClient để gọi endpoint và xử lí trực tiếp | Dùng thư viện tạo interface rồi chỉ việc implement vào, sau đó gọi đến interface |

Configuration of Services in Program.cs

**Basic Use:**

builder.Services.AddHttpClient();

**Named Client:**

var httpClientName = builder.Configuration.GetSection("HttpClients:Client1");

builder.Services.AddHttpClient(

httpClientName.Value,

client =>

{

// Set the base address of the named client.

client.BaseAddress = new Uri("http://api.icndb.com/");

// Add a user-agent default request header.

client.DefaultRequestHeaders.UserAgent.ParseAdd("dotnet-docs");

});

**Typed Client:**

builder.Services.AddHttpClient<TypedClientService>(

client =>

{

// Set the base address of the named client.

client.BaseAddress = new Uri("https://api.icndb.com/");

// Add a user-agent default request header.

client.DefaultRequestHeaders.UserAgent.ParseAdd("dotnet-docs");

});

**Generated Client:**

builder.Services.AddRefitClient<IGeneratedClientService>()

.ConfigureHttpClient(client =>

{

// Set the base address of the named client.

client.BaseAddress = new Uri("http://api.icndb.com/");

// Add a user-agent default request header.

client.DefaultRequestHeaders.UserAgent.ParseAdd("dotnet-docs");

});

Other configurations:

|  |  |
| --- | --- |
| METHODS | DESCRIPTION |
| [AddHttpMessageHandler](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.dependencyinjection.httpclientbuilderextensions.addhttpmessagehandler) | Adds an additional message handler for a named **HttpClient**. |
| [AddTypedClient](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.dependencyinjection.httpclientbuilderextensions.addtypedclient) | Configures the binding between the **TClient** and the named **HttpClient** associated with the **IHttpClientBuilder**. |
| [ConfigureHttpClient](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.dependencyinjection.httpclientbuilderextensions.configurehttpclient) | Adds a delegate that will be used to configure a named **HttpClient**. |
| [ConfigureHttpMessageHandlerBuilder](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.dependencyinjection.httpclientbuilderextensions.configurehttpmessagehandlerbuilder) | Adds a delegate that will be used to configure message handlers using [HttpMessageHandlerBuilder](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.http.httpmessagehandlerbuilder) for a named **HttpClient**. |
| [ConfigurePrimaryHttpMessageHandler](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.dependencyinjection.httpclientbuilderextensions.configureprimaryhttpmessagehandler) | Configures the primary  **HttpMessageHandler** from the dependency injection container for a named **HttpClient**. |
| [RedactLoggedHeaders](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.dependencyinjection.httpclientbuilderextensions.redactloggedheaders) | Sets the collection of HTTP header names for which values should be redacted before logging. |
| [SetHandlerLifetime](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.extensions.dependencyinjection.httpclientbuilderextensions.sethandlerlifetime) | Sets the length of time that a **HttpMessageHandler** instance can be reused. Each named client can have its own configured handler lifetime value. |