

## Arbeitsblatt: DNET2

Name:  Kurznamen:

### .NET WCF Service

#### Aufgabe 1

Sie haben einen SOAP RankingService in Java gegeben. Entwickeln Sie einen passenden WCF Client als Kommandozeilen Anwendung. Es soll die Rangliste auf die Konsole ausgegeben werden.

#### Hinweise:

- Start den Servers mittels `java -jar RankingServer.jar`
- Generieren Sie die synchronen Aufrufe
- Die Competitor Klasse heisst: `ServiceReference1.competitor` (klein geschrieben!)
- Verbindungsaufbau bzw. Client Instanz mittels:  
`ServiceReference1.RankingServiceClient(RankingServiceClient.EndpointConfiguration.RankingServicePort);`

#### Abgabe:

Praktikum: DT7.1

Datei: RankingClient.cs

## Aufgabe 2

Entwickeln Sie einen WCF Service (als .NET Core Konsolen Anwendung), der einen RankingService zur Verfügung stellt, den Sie über übers Netz zugreifen können.

### Hinweise

- Den Projekttyp noch korrekt setzen: `<Project Sdk="Microsoft.NET.Sdk.Web">` und die benötigten Bibliotheken `<PackageReference Include="CoreWCF.Http" Version="1.0.0" />` und `<PackageReference Include="CoreWCF.Primitives" Version="1.0.0" />`
- Der Competitor kann für den DataContract verwendet werden
- Der ServiceContract wird über das IRankingService Interface implementiert

```
class Competitor {
    public string Name { get; set; }
    public string Time { get; set; }
}

class RankingService : IRankingService {
    public List<Competitor> RankingList() {
        string[] ranks = {"Mueller Stefan,02:31:14", "Marti Adrian,2:30:09",
            "Kiptum Daniel,2:11:31", "Ancay Tarcis,2:20:02",
            "Kreibuhl Christian,2:21:47", "Ott Michael,2:33:48",
            "Menzi Christoph,2:27:26", "Oliver Ruben,2:32:12",
            "Elmer Beat,2:33:53", "Kuehni Martin,2:33:36"};
        List<Competitor> rankingList = new List<Competitor>();
        foreach (string r in ranks) {
            Competitor c = new Competitor() {
                Name = r.Split(',')[0], Time = r.Split(',')[1]};
            rankingList.Add(c);
        };
        return rankingList;
    }
}
```

### Abgabe:

Praktikum: DT7.2

Datei: IRankingService.cs

## Aufgabe 3

Entwickeln Sie auch dazu einen passenden WCF Client als Kommandozeilen Anwendung. Es soll die Rangliste auf die Konsole ausgegeben werden.

### Abgabe:

Praktikum: DT7.3

Datei: RankingClient.cs

## Aufgabe 4 (optional)

Entwickeln Sie einen Java Klienten dazu.

Hinweis:

- <https://www.baeldung.com/java-soap-web-service>