

# GRPC 7: BI DIRECTIONAL STREAMING API

**[thefunzydev@gmail.com](mailto:thefunzydev@gmail.com)**

# BI DIRECTIONAL STREAMING API

- Bi Directional Streaming API là 1 loại API mới nhờ có HTTP/2
- Client gửi nhiều request cho server và server trả về nhiều response cho client
- Phù hợp cho:
  - Khi cả client và server cần gửi nhiều data cho nhau async
  - "Chat" protocol
  - Long running connections

# BI DIRECTIONAL STREAMING API PROTO

```
rpc Max(stream Request) returns (stream Response) {};
```

# SERVER IMPLEMENT

```
func (*server) Max(stream ) error {  
    for {  
        req, err := stream.Recv()  
        stream.Send(response)  
    }  
}
```

# CLIENT IMPLEMENT

```
stream, err := client.Max(context.Background())
```

```
waitc := make(chan struct{})
```

```
go func() {
```

```
    for { stream.Send(req) }
```

```
    stream.CloseSend()
```

```
}
```

```
go func() {
```

```
    for { msg, err := stream.Recv() }
```

```
    close(waitc)
```

```
}
```

```
<-waitc
```