

# SPRC - Laboratorul 2

## RPC

### Noțiuni teoretice

Noțiunile teoretice aferente laboratorului, sunt în materialele existente pe Moodle.

În materialul de mai sus sunt prezente și niște exerciții propuse. Totuși, **în cadrul laboratorului propunem rezolvarea exercițiilor de mai jos**, care dispun de checker, pentru a fi practice în cazul desfășurării online a laboratoarelor.

### Exerciții propuse

1. [Warm-UP] Creați un program RPC (client + server) care face suma a doua numere (int) la distanță.
2. [Exercițiu cu server remote] Generați **componenta client** a un program RPC numit **CHECKPROG** (cu ID = 0x31234567), cu o singură versiune **CHECKVERS** care expune o singură funcție **GRADE** care primește ca parametru o structura student și obține ca rezultat un string.

Structura student va conține 2 membri de tip string cu lungime variabilă numiți nume, respectiv grupa.

**Hint:** string-ul nu număr variabile de caractere se notează în definiția RPC (fișierul .x) ca **string s<>**;

Pentru a vi se puncta acest exercițiu, clientul vostru trebuie să ofere parametrii relevanți (numele studentului și grupa voastră) și să trimită request-ul către **rpc.sprc.dfilip.xyz**.

Pentru rezolvări corecte, serverul va răspunde cu un mesaj de forma:

```
Well done Dorinel (grupa)
```

Asistenții pot vedea lista apelurilor corecte ajunse la server. Totuși, vă rugăm să păstrați codul sursă al rezolvării voastre, pentru a-l prezenta, dacă vi se cere.

**Atenție!** Din fișierul **check.h** puteți observa că **nume** și **grupă** sunt doar pointeri. Nu uitați să alocați memorie înainte de a încerca să completați parametrii.