

## UNIVERSIDADE FEDERAL ALFENAS (UNIFAL)

Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina DCE540 - Computação Paralela e Distribuída	Método de entrega Moodle da disciplina	Data de entrega $07/11/2022$
Professor		
Iago Augusto de Carvalho (iago.carvalho@unifal-mg.ε	edu.br)	

## Prática 02

Tema: RPC utilizando Python

Cada dupla deverá submeter um arquivo .pdf descrevendo sua experiência nesta atividade. Além disso, também deverão ser entregues os códigos modificados da última atividade

A atividade deverá ser entregue em formato digital, sendo digitada em algum editor de texto, e.g., Word ou LaTeX

A lista deverá ser entregue no Moodle da disciplina até a data limite.

• Atrasos não serão tolerados

## Pré-requisitos

- Pacote RPyC (instalar com comando pip install rpyc)
- Pacote Pillow (caso já não esteja instalado no laboratório, instalar com pip install Pillow)
- Dois ou mais computadores Linux conectados na mesma rede

## Passo-a-passo da atividade

- 1. Defina um computador como sendo o servidor e um ou mais computadores diferentes para atuarem como clientes da chamada RPC
- 2. Em um terminal do computador servidor, rode a linha de comando *ip address* | *grep 'inet* 192.' e anote o endereço IP exibido. Daqui por diante, vamos chamar este endereço IP de **SERVIP**
- 3. Escolha um número entre 1500 e 64000 para utilizarmos como porta. Daqui por diante, vamos chamar este número de porta de  ${\bf PNUM}$
- 4. Neste mesmo computador servidor, rode o comando python3 server.py PNUM para inicializar o servidor RPC.
- 5. Em um computador cliente, abra um terminal e rode o comando python3 client.py SERVIP PNUM NOME, substituindo SERVIP pelo IP do computador que roda o servidor. Além disso, também substituia PNUM pelo número de porta sorteado. Finalmente, substitua NOME por algum nome arbitrário
- 6. Em um computador cliente, abra o terminal e rode o comando python3 client2.py SERVIP PNUM CODIGO, fazendo substituições já expostas no passo anterior e substituindo CODIGO por um dos nomes entre necoarc, peepo, soyjack, gato ou maguary.
- 7. Modificar o código do servidor para montar uma calculadora simples. Este deve calcular a soma de dois números inteiros e retornar o resultado para o cliente que, por sua vez, exibirá o resultado na tela.