

Trabalho Prático/PARTE5 – Sistemas Distribuídos – ENTREGA: 07/07/2023

Professora: Thais Regina de M. B. Silva

Semestre: 2023/01 – **Valor:** 10,0 – **EM TRIOS**

Formato de entrega: PDF

Vamos realizar agora a quinta e última parte do trabalho de programação da disciplina. Nela, cada grupo utilizará o recurso de um *middleware Web Service* REST.

Na implementação da Parte 3 vocês utilizaram apenas a API de Sockets e, na Parte 4 um *middleware RMI* (Pyro) para realizar toda a implementação do SD. Agora, na parte 5, cada grupo fará a implementação de uma nova funcionalidade ou o aprimoramento de uma já existente por meio da implementação e uso pelo SD de um serviço Web. O grupo deverá decidir qual será este serviço Web, de maneira que faça sentido para a proposta de rede social desenvolvida. Em seguida, deverá decidir também, como o SD implementado para a Parte 4, isto é, com uso do Pyro, deverá invocar o serviço Web disponível. Percebam que o serviço Web representa algo externo ao SD de cada grupo, mas que pode ser automaticamente utilizado pelo mesmo para que um novo serviço seja fornecido ou mesmo para adicionar maiores ou melhores características em funcionalidades pré-existentes. Uma vez que o SD foi desenvolvido até aqui utilizando-se a linguagem de programação Python, o *middleware* para *Web Services* REST Flask deverá ser utilizado.

O que deve ser entregue:

- documentação sucinta, descrevendo qual foi o serviço Web desenvolvido pelo grupo e como ele foi acoplado ao SD desenvolvido na Parte 4 do TP. Na seção de conclusão, o grupo deverá fazer um paralelo entre as partes 3, 4 e 5 do trabalho. Nele, devem ser explicitadas as vantagens e desvantagens de cada forma de implementação, considerando: curva de aprendizagem, tempo gasto com a implementação, modularidade e modificabilidade.
- todo código fonte produzido.

Cada grupo submeterá um arquivo compactado (.zip ou .tar.gz) contendo tudo o que foi pedido. O nome do arquivo deve ser: <nomes_alunos>_TPP5_SD.<zip/tar.gz>. Lembrando que continua sendo necessário o uso do SQLite como base de dados e produzir um arquivo makefile que contenha os comandos necessários para a criação do ambiente virtual e execução do sistema distribuído.

- Web Service Python (REST)

<https://code.tutsplus.com/pt/tutorials/building-restful-apis-with-flask-diy--cms-26625>