



**Universidade Federal do Ceará - UFC**

**Disciplina:** TI0145, Redes de Computadores I, 2018.1

**Professor:** Danielo Gonçalves Gomes

**Aluno:** \_\_\_\_\_ **Matricula:** \_\_\_\_\_

**Entrega:** 04/04/2018

## ATIVIDADES - LAB#1

Observações:

- ✗ A nota máxima em cada atividade de laboratório, será de 1 (um) ponto.
- ✗ Deve ser realizado em duplas
- ✗ A entrega das atividades seguirá o cronograma da disciplina
- ✗ A nota individual de cada aluno se dará mediante correção das questões e arguição no momento da entrega.
- ✗ Será atribuída nota **ZERO** em caso de utilização de sites com conteúdo impróprio, frases ofensivas ou conteúdo adulto.
- ✗ Serão aceitos arquivos **.py** ou **.ypnb** (python notebook), os códigos fonte deverão estar devidamente comentados e com a identificação dos componentes em sua primeira linha.

### 1. Obtendo informações sobre a rede:

- a) Exiba o endereço IP do seu computador.
- b) Exiba o **hostname** do seu computador.
- c) Dada uma lista de portas iniciando da 0 até a porta 9999, imprima uma listagem dos serviços de rede conhecidos para os protocolos 'tcp' e 'udp'.

### 2. Obtendo informações sobre endereços remotos (geolocalização). Obs: Para esta questão, cada aluno deverá escolher diferentes endereços de sites web, ex: [www.ufc.br](http://www.ufc.br) ou [www.google.com](http://www.google.com)

- a) Criar uma lista contendo 10 (dez) hostnames de sites conhecidos, exibir os endereços IP de cada um dos sites.
- b) Utilizando a mesma lista de endereços da letra anterior, faça um programa que exiba o **country\_name** de cada endereço encontrado. Dica: Utilize a API gratuita web disponível para consulta no formato <http://freegeoip.net/>{format}/{IP\_or\_hostname}, sendo que o formato pode ser "xml" ou "json". Utilize a biblioteca **requests** que foi instalada juntamente com o **pygeocoder** para criar um objeto de requisição HTTP.