

Oportunidades de participação em projetos de pesquisa ou desenvolvimento, a serem submetidos aos Editais **PIBIC/CNPq 16/2020** (<https://bit.ly/2YCKx26>) e **PIBIT/CNPq 17/2020** (<https://bit.ly/2YBTCmR>).

Para esta seleção, é necessário que o aluno verifique se está apto a participar dos editais acima.

A seleção será realizada por meio de análise de currículo, histórico escolar e/ou entrevista.

Prazo máximo para manifestação de interesse em uma das vagas descritas abaixo: 30 de junho de 2020.

Entrar em contato por email: paulo.maciell[at]ifpb.edu.br.

### **Oportunidade 01: ETS Virtual**

Seleção de um aluno do CST em Redes de Computadores para submissão de proposta ao Edital 16/2020.

Pesquisa realizada em conjunto com a Escola Técnica de Saúde (ETS) da UFPB, cujo objetivo é avaliar o desempenho dos serviços de redes oferecidos aos seus usuários, buscando caracterizá-lo por métricas/parâmetros de qualidade de serviço (QoS). Tais serviços são oferecidos através de máquinas virtuais (plataforma XenServer) e podem ser elencados como: serviços de roteamento, firewall, web, DNS, email, DHCP e servidor de arquivos. Os objetivos específicos desta pesquisa consistem em:

- 1) Caracterização dos serviços da ETS e da infraestrutura de redes;
- 2) Planejamento dos experimentos a serem realizados;
- 3) Desenvolvimento dos scripts para automatização dos experimentos;
- 4) Execução dos experimentos e coleta dos resultados;
- 5) Análise dos resultados e escrita de relatórios técnicos.

Conhecimentos desejáveis: ambientes de virtualização (Xen, KVM, docker) e shell scripting.

### **Oportunidade 02: Sala de Aula Virtualizada**

Seleção de um aluno do CST em Redes de Computadores para submissão de proposta ao Edital 17/2020.

Projeto que busca o desenvolvimento de uma plataforma de gerência dos laboratórios de informática do IFPB, através da virtualização das aulas ministradas e da orquestração centralizada do ambiente virtual. O objetivo é integrar ferramentas open source existentes com o intuito de facilitar a manutenção de tais laboratórios, bem como agilizar o processo de criação e replicação das aulas. Os objetivos específicos deste projeto consistem em:

- 1) Caracterização dos laboratórios e das aulas ministradas;
- 2) Estudo das ferramentas a serem utilizadas na plataforma integrada;
- 3) Desenvolvimento de protótipo da ferramenta como plataforma integrada;
- 4) Planejamento e execução de experimentos para validar a ferramenta;
- 5) Análise dos resultados e escrita de relatórios técnicos.

Conhecimentos desejáveis: orquestradores (OpenStack, Kubernetes, OpenShift), shell scripting, python.

OBS: este arquivo poderá ser atualizado nos próximos dias com novas oportunidades.