nepp.md 6/19/2018

# Q-Box: Informações do Projeto NEPP

# Descrição da atividade

O projeto tem como objetivo principal o desenvolvimento de um aplicativo web de um banco de listas de exercícios, voltado, principalmente, para consolidação conceitual dos conteúdos ministrados em sala de aula de Física.

# Indicadores

### Indicadores quantitativos

- Cadastro de listas de exercícios.
- Cadastro de questões por lista de exercícios.
- Possibilidade de editar questões cadastradas.
- Sorteio de 10 questões, do banco de dados de cada lista.
- Organização aleatória das alternativas de cada questão.
- Confirmação de "Certo" ou "Errado", ao final de cada exercício.
- Visualização do rendimento, para o aluno, ao final da lista.
- Cadastro de turmas.
- Castro de alunos.
- Análise gráfica do rendimento de cada turma para cada lista de exercícios.

#### Indicadores qualitativos

- Aprendizado em levantamento de requisitos com histórias do usuário
- Aprendizado em UX (User eXperience) no desenvolvimento de aplicativo
- Aprendizado em desenvolvimento e instalação de aplicativo web
- Aprendizado em desenvolvimento de aplicativo web com PHP/Laravel
- Aprendizado em planejamento e gestão de projetos com SCRUM

# Motivação

Para este projeto existe 2 (dois) principais tipos de motivação, à saber: da teoria à prática de desenvolvimento de software e de apoio tecnológico as disciplinas com lista de exercícios.

A primeira motivação tem como foco os alunos do curso Técnico Integrado em Informática para Internet para o desenvolvimento dos conhecimentos teóricos/práticos das disciplinas e seminários do curso em um projeto real. Este projeto terá definição/especificação de tempo de trabalho semanal, espaço físico próprio para as atividades, encontros com o cliente, planejamento colaborativo do projeto, definição de processo, etc, que aproximarão os alunos do curso a um projeto real. Nossa limitação se restringe a carga-horária das atividades bem como a remuneração porque os alunos são voluntários.

A segunda motivação, tem como o foco os professores no (re)uso de listas de exercícios, bem como os alunos na atividade de responder a lista. É sabido que existe um processo de mudanças significativas na sociedade. Onde cada vez mais a tecnologia está presente no nosso dia a dia, fazendo parte não apenas do nosso trabalho, mas também da forma como nos relacionamos com as pessoas e da forma como acessamos

nepp.md 6/19/2018

informação e aprendemos coisas novas. Smartphones e tablets são equipamentos cada vez mais comuns entre os alunos, assim como a implementação de laboratórios de informática nas escolas, facilitando o acesso dos alunos à internet por meio destes dispositivos móveis. Nesse contexto, e em prol do processo de ensino e aprendizagem dos alunos, o Q-Box permitirá ao professor criar, e posteriormente reusar, listas de exercícios online; e ao aluno acessar em ambientes fora da sala da aula bem como obter respostas rápidas e o acompanhamento da evolução do seu conhecimento. No contexto da Física Básica (a primeira disciplina a testar o Q-Box), essa prática consiste em exercícios conceituais online que permitam a avaliação do Q-Box e posterior expansão.

## Período

#### abril-dezembro / 2018

### Professores coordenador

Leonardo Ataide Minora (IFRN/CNAT/DIATINF/2422958)

### Professores envolvidos

- Danielle Gomes de Freitas Medeiros (IFRN/CNAT/DIATINF/3504729)
- Flávio Urbano da Silva (IFRN/CNAT/DIAC/1035844)
- Geraldo Felipe de Souza Filho (IFRN/CNAT/DIAC/1682410)

# **Alunos**

- Luciano Ramos Sizilio Matrícula 20161011110009 E-Mail: lucianorsizilio@gmail.com
- Daniel Victor Costa de Gois Paulino Matrícula: 20161011110007 E-Mail: daniel.victorpaulino9@gmail.com
- Matheus Silva de Arruda Câmara Matrícula: 20161011110014 E-Mail: matheusgmer@hotmail.com