

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: *Accessible campus* - estudo de recursos tecnológicos para tornar o campus do Inatel mais acessível a pessoas com deficiência visual e auditiva

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura:_____

Aluno2: Davi Restani de Faria

Assinatura:_____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura:_____

Data: 02/12/2022

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Nesta semana revisamos os testes do rssi, e concluímos que apesar de medir a distância ele apresenta uma certa imprecisão nos resultados. E também começamos a pesquisar sobre novas ferramentas para implementar no projeto e ver um framework para trabalhar no aplicativo.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Pesquisar sobre hardware de áudio e como implementá-lo.

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: *Accessible campus* - estudo de recursos tecnológicos para tornar o campus do Inatel mais acessível a pessoas com deficiência visual e auditiva

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura:_____

Aluno2: Davi Restani de Faria

Assinatura:_____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura:_____

Data: 30/12/2022

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Nesse período foram realizadas pesquisas sobre as APIs de mapas para implementar no aplicativo, com a API do Google Maps sendo a mais pesquisada. Nisso, destaca-se a API do Google Maps que utiliza JavaScript, que pode ser ativada por uma chave e é usada em aplicativos.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Realizar estudos das documentações para ver como fazer a API de um mapa, utilizando o maps .

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: *Accessible campus* - estudo de recursos tecnológicos para tornar o campus do Inatel mais acessível a pessoas com deficiência visual e auditiva

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura:_____

Aluno2: Davi Restani de Faria

Assinatura:_____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura:_____

Data: 20/01/2023

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Com as pesquisas sobre as APIs em andamento, concluiu-se que a maior parte das APIs do Google pesquisadas eram pagas ou eram mais complexas de serem usadas. Dentro das pesquisas destacam-se o aplicativo Situm Mapping Tool, aplicativo disponível no Google Play Store que monta um mapa baseado em algum endereço dado ao aplicativo.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Realizar testes no aplicativo Situm ;
2. Pesquisar por APIs de mapeamento de código livre.

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: *Accessible campus* - estudo de recursos tecnológicos para tornar o campus do Inatel mais acessível a pessoas com deficiência visual e auditiva

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura:_____

Aluno2: Davi Restani de Faria

Assinatura:_____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura:_____

Data: 14/02/2023

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Após as nossas pesquisas sobre aplicativos de mapeamento, conseguimos encontrar algumas APIs como a do Google Maps, chegamos ao Situm, um aplicativo que tem um mapa implementado e podemos nos guiar por ele. Porém, para o uso completo do Situm, é necessário pagar uma taxa. Então como próximos objetivos estão continuar as pesquisas por uma API de código livre que seja gratuita e entrar em contato com a equipe do Situm para uma possível parceria.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Pesquisar por APIs de código livre gratuitas de mapas.
2. Entrar em contato com a equipe do Situm para uma possível parceria.

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: *Accessible campus* - estudo de recursos tecnológicos para tornar o campus do Inatel mais acessível a pessoas com deficiência visual e auditiva

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura: _____

Aluno2: Davi Restani de Faria

Assinatura: _____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura: _____

Data: 07/03/2023

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Na reunião de hoje ficou definido para que prossigamos com o módulo wi-fi para trabalhar com a localização indoor e verificar uma maneira de reduzir as interferências geradas durante a comunicação. Durante a reunião, ficou definido para que cada um dos dois integrantes pesquisasse sobre um ponto do projeto. No caso, um ficará com os testes de mapa e de localização indoor e o outro ficará com a interação do projeto com o usuário. Também foi definido que devemos encontrar uma maneira de trabalhar com áudio usando Flutter.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Verificar uma maneira de reduzir as interferências com o Wi-fi.
2. Pesquisar como implementar áudio no Flutter.
3. Pesquisar sobre como implementar coordenadas em um aplicativo.
4. Estudar como funciona o Google Maps e o Waze para ter uma base.

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: Estudo da saturação de oxigênio por oximetria de pulso e por gasometria arterial e avaliação da confiabilidade de oxímetros de pulso

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura:_____

Aluno2: Arthur Openheimer Vilela

Assinatura:_____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura:_____

Data: 14/03/23

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Pedro: Foi feita a pesquisa sobre quais tecnologias usar para desenvolver o aplicativo para Android, encontrando algumas opções de bibliotecas em Flutter e algumas em Java.

Arthur: Primeira reunião no projeto, foi feita uma pesquisa para entender melhor a ideia e o objetivo do projeto e foi feita a sugestão da possibilidade de trabalhar com coordenadas.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Pesquisar mais sobre as tecnologias para desenvolver o aplicativo
2. Pesquisar sobre RSSI Android
3. Pesquisar as tecnologias e ferramentas para trabalhar com as coordenadas

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: Estudo da saturação de oxigênio por oximetria de pulso e por gasometria arterial e avaliação da confiabilidade de oxímetros de pulso

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura:_____

Aluno2: Arthur Openheimer Vilela

Assinatura:_____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura:_____

Data: 22/03/23

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Pedro: Foi feita uma pesquisa sobre o RSSI para dispositivos Android e descoberto que o Android possui algumas limitações para acesso de localização do usuário, assim impossibilitando a criação de um aplicativo funcional em Android por enquanto.

Arthur: Foi feita uma pesquisa sobre outros possíveis pacotes para Flutter para obter dados RSSI de redes disponíveis, porém para todos os pacotes encontrados também foram encontradas limitações de funcionamento e funcionalidades dos pacotes.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Pesquisar mais sobre as tecnologias para desenvolver o aplicativo
2. Pesquisar sobre RSSI Android
3. Marcar reunião com Guilherme Aquino
4. Pesquisar as tecnologias e ferramentas para trabalhar com as coordenadas

Formulário de acompanhamento de trabalho de Iniciação Científica

Título do projeto: Estudo da saturação de oxigênio por oximetria de pulso e por gasometria arterial e avaliação da confiabilidade de oxímetros de pulso

Bolsista (s):

Aluno1: Pedro Pereira Guimarães

Assinatura:_____

Aluno2: Arthur Openheimer Vilela

Assinatura:_____

Orientador(a): Filipe Bueno Vilela

Assinatura:_____

Data: 29/03/23

ATIVIDADES CUMPRIDAS NO PERÍODO

Arthur: Foram feitos alguns testes com pacotes do Flutter, com o objetivo de tentar obter o RSSI das redes disponíveis, porém nenhum pacote funcionou. Também foram feitas pesquisas sobre formas de calcular a localização indoor usando WI-FI, foram encontrados alguns artigos sobre técnicas de localização em ambientes fechados usando redes sem fio e uma companhia chamada Navigine, que fornece tecnologias para realizar localização em ambientes fechados.

Pedro: Foi feita a reunião com o professor Guilherme para ajudar-nos no problema do RSSI, e com isso resolvemos continuar também com o ESP8266 para o projeto.

NOVAS ORIENTAÇÕES

1. Testar o app da Navigine
2. Estudar os artigos encontrados
3. Testar o código do ESP
4. Pesquisar se o ESP consegue diferenciar modems dentro de uma mesma rede