### **Hackathon UaiFi**

# **Escopo**

Criar uma aplicação que permita a um usuário de WiFi, avaliar a força do sinal no local de acesso com visualização gráfica, seja por mapa ou gráfico de calor.

Para cada ponto a ser avaliado no ambiente, deseja-se saber a intensidade do sinal (em dBm), que deverá ser classificada em 6 categorias conforme a tabela abaixo:

| Intervalo em dBm | Classificação |
|------------------|---------------|
| < -80            | Inutilizável  |
| [-80, -70)       | Fraco         |
| [-70, -67)       | Bom           |
| [-67, -30)       | Muito bom     |
| >= -30           | Excelente     |

Tabela 1

# Requisitos Funcionais (RF) - Dados de entrada

Para cada local definido, o usuário deverá entrar com uma *string* representando o **nome do local**. Além disso, seu programa deve **realizar a medição da força do sinal WiFi** na localização atual do cliente, e associá-la à área em questão.

Poderão existir diversos locais no espaço a ser avaliado e o usuário irá decidir a quantidade limite destes.

# Requisitos Funcionais (RNF) - Dados de saída

Após a captura dos dados, apresentar os locais classificados conforme a tabela 1. A classificação pode ser apresentada de qualquer maneira, com preferência para formas visuais, como por exemplo um **gráfico de calor ou um relatório.** 

### Requisitos Não-Funcionais - Especificações técnicas

A solução pode ser implementada utilizando o framework atual do aplicativo mobile da Algar Telecom ou qualquer outra. A tecnologia atual é **React Native**. O app desenvolvido deverá contemplar os sistemas operacionais disponíveis como Android e iOS.

A situação ideal é apresentar uma solução parcialmente ou totalmente funcional. Entretanto, também são válidas submissões em forma de pesquisa ou planejamento, como cronograma, backlog de produto, plano de solução, referências bibliográficas orientadas a resolver o problema, estudo de possibilidades e soluções.

A princípio, não serão exigidas implementações de segurança e escalabilidade. Estas serão consideradas complementares.

# Critérios de avaliação e pontuação

A avaliação será feita a partir do repositório GitHub criado pela equipe e de um pitch de no **de 3 a 5 minutos** que deve ser publicado no YouTube como <u>NÃO LISTADO</u>. Nesse vídeo, os candidatos devem explicar a solução e apresentar os motivos pelos quais deveremos escolher o seu aplicativo.

As equipes serão avaliadas em função dos seguintes critérios:

| Critério                            | Pontuação |
|-------------------------------------|-----------|
| Nível de atendimento aos RFs e RNFs | 180       |
| Pitch                               | 60        |
| Qualidade técnica da solução        | 40        |
| Experiência do usuário              | 20        |

# Cada tópico será pontuado da seguinte forma

| Critério                                                                         | O que será avaliado                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nível de atendimento aos<br>Requisitos Funcionais e<br>Não-Funcionais da solução | Solução capaz de aferir a potência do sinal, solução<br>bem estruturada, cronogramas, tecnologias pesquisadas<br>viabilidade, quantidade de informações relevantes etc. |
| Pitch                                                                            | Qualidade do vídeo, persuasão, clareza na<br>comunicação, objetividade, qualidade do<br>material utilizado para a apresentação etc.                                     |

| Qualidade técnica da solução | Organização do código, portabilidade da solução,<br>facilidade de manutenção e implementação,<br>documentação, organização, clareza etc. |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Experiência do usuário       | Design da solução, usabilidade, e<br>experiência de uso em geral.                                                                        |

A pontuação será definida por um time de avaliação considerando os critérios acima.

#### Submissão

Todos os materiais que envolvem a solução devem estar em um repositório Github, como código, documentos, apresentações, referências, link para o pitch no youtube, etc.

As soluções deverão ser submetidas para o email: <a href="mailto:hackathon.bird@gmail.com">hackathon.bird@gmail.com</a> e este deve ser intitulado como "Solução e primeiro nome dos autores", como por exemplo: Solução Fulano, Ciclano e Beltrano. O corpo do email deve conter, obrigatoriamente, os nomes completos de todos os participantes, CPFs e um único link para o repositório GitHub.

### Critérios de desclassificação

- Falsidade ideológica
- Plágio
- Submissão da solução após o tempo limite
- Commits depois da data limite

# Condições para premiação

Para ser premiada, a equipe deve submeter uma solução minimamente funcional (medição da força do sinal wifi ou interface completa mostrando as medições, mapa de calor, inputs de ambientes etc.).

### Premiação

1o. R\$ 1.800,00

2o. R\$ 600,00

3o. R\$ 300,00

<sup>\*</sup>Os valores serão entregues em vouchers da Americanas

# Canais de comunicação

Email: hackathon.bird@gmail.com

Whatsapp: (34) 99835-3971 ou (16) 98216-6366

# **Dúvidas Gerais**

No dia 11/11/2021 (quinta-feira) de 08:00 às 09:00, será realizada uma reunião pelo Google Meets com todos os participantes convidados para orientações gerais e esclarecer quaisquer dúvidas referentes à Hackathon que as equipes tenham.

Essa reunião será acessada através do link: <a href="https://meet.google.com/oav-gccu-oqz">https://meet.google.com/oav-gccu-oqz</a>