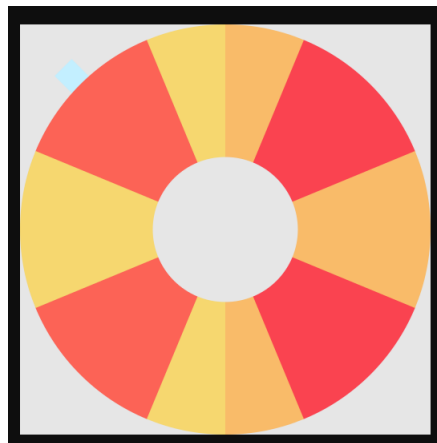


Universidade de Brasília- UnB

Faculdade Gama- FGA

Orientação a objetos

Manual do Usuário



Alunos:Grupo 9

Professor orientador:José Felicio Da Silva Alex Reis

Paolo Gessini

Rhander Viana

Ricardo Matos Chaim

Conteúdo

1	Parabéns por adquirir o AcquaData!	1
2	Apresentação do produto	1
3	Funcionalidades	1
4	Instruções de montagem	1
5	Como acessar o sistema?	2
6	Menus	3
6.1	Floatters	3
6.2	Dashboard	3
7	Manutenção	4
8	Recomendações	4

1 Parabéns por adquirir o AcquaData!

Parabéns por ter adquirido um AquaData! Recomendamos que você siga as instruções presentes neste manual para evitar quaisquer possíveis problemas relacionados ao funcionamento do produto. Após ler este manual, caso o produto não funcione da maneira esperada ou tenha alguma dúvida, basta entrar em contato por meio de um de nossos canais oficiais.

2 Apresentação do produto

O Aquadata é uma boia autônoma que realiza o monitoramento de parâmetros utilizados para calcular o Índice de Qualidade da Água (IQA), possibilitando a coleta destes de maneira totalmente automatizada e armazenando os dados coletados em bancos de dados para facilitar a análise futura. Este manual tem por funcionalidade orientar os usuários na utilização deste produto através da descrição dos procedimentos necessários para visualizar os dados coletados, realizar a manutenção periódica e garantir a correta utilização deste.

3 Funcionalidades

O Aquadata deve realizar as seguintes funções:

- Deslocar-se dentro de um perímetro pré-determinado de maneira independente, evitando colisões com objetos imóveis ou em baixa velocidade ao longo do percurso, e mantendo-se na rota.
- Coletar os seguintes parâmetros indicativos da qualidade da água: Oxigênio Dissolvido, potencial Hidrognônico (pH), temperatura da água, turbidez, condutividade.
- Transmitir os dados via WiFi ou conexão móvel para o terminal.
- Dispor os dados de localização da(s) bóia(s) em tempo real, e os dados coletados pelos sensores em formato quantitativo e através de gráficos para facilitar a visualização ao longo do tempo.

4 Instruções de montagem

A estrutura de um AquaData vem pronta de fábrica, e não é necessária nenhuma montagem antes de se iniciar a utilização do produto, basta apenas

levar a boia para o recurso hídrico a ser analisado, colocá-la na água e ligar. Pronto! A estrutura deve ser semelhante à presente na figura 1.

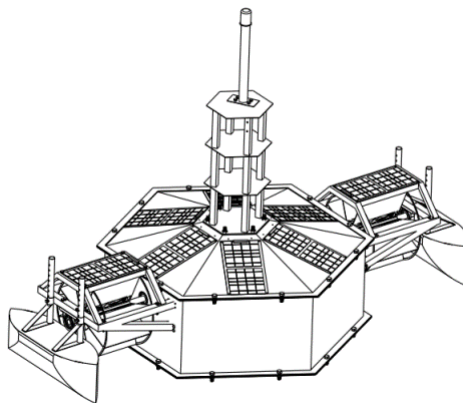


Figura 1: Estrutura do AquaData

5 Como acessar o sistema?

Após colocar a boia na água e ligá-la, o usuário deve realizar o acesso ao sistema para que possa determinar a área de operação e visualizar os dados coletados. Para isso, basta acessar o site www.aquadata.com.br e realizar o cadastro na primeira tela que aparecer, que será igual a da figura 2.

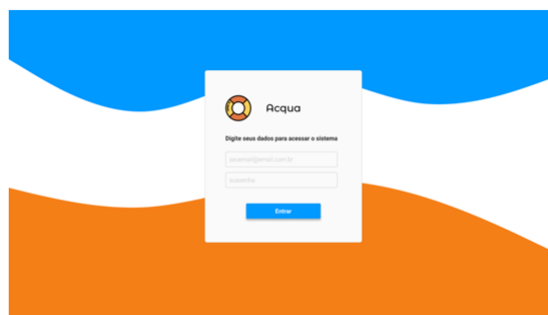


Figura 2: Tela de login

Após isso, o usuário deverá realizar o login. Caso um usuário adquira mais de um AquaData, é importante que todos sejam cadastrados para o mesmo login.

6 Menus

6.1 Floatters

Após realizar o login, você entrará na tela inicial da solução vista na figura 3. Nela, é possível observar dois menus: Flutuadores, que indica a posição das boias no mapa a partir da localização enviada por GPS; e Dashboard, que exibe os dados coletados pelas boias através dos números adquiridos pelos sensores e por gráficos que facilitam a compreensão da série histórica. Clicar no ícone de uma das boias levará o usuário diretamente para a dashboard da boia em específico, servindo como atalho.

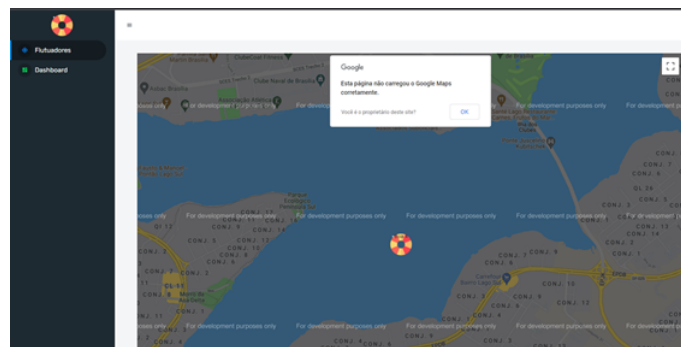


Figura 3: Menu de Floatters

6.2 Dashboard

No menu de Dashboard, são exibidos os dados coletados pelos sensores, conforme a figura 4 e 5. Cada boia possui um Dashboard próprio, que pode ser acessado tanto selecionado através do menu, como clicando no ícone da boia como citado.

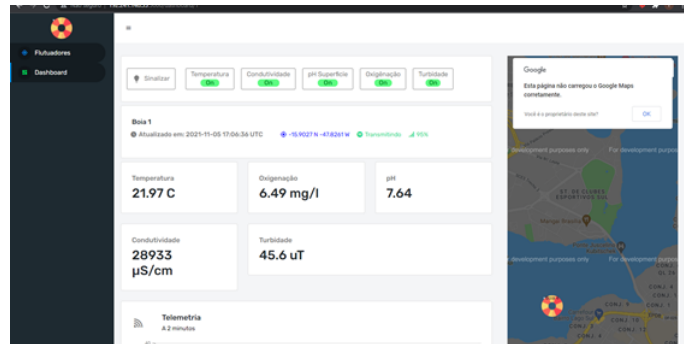


Figura 4: Menu de Dashboards

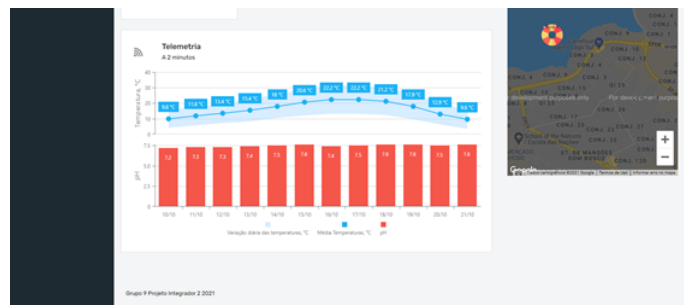


Figura 5: Menu de Dashboards

7 Manutenção

Periodicamente, é necessário contactar a assistência técnica oficial ou de terceiros para realizar a calibração dos sensores. Os sensores já possuem sistema de auto calibragem em relação à temperatura, porém, devido à fatores como tempo, desgaste causado pela locomoção e constante contato com a água, entre outros, os sensores podem precisar de ajustes nos resistores e potenciômetros que os compõe.

8 Recomendações

- Este produto é destinado para uso apenas em corpos de água doce. Caso seja colocado em um corpo de água salgada, a fabricante não garante o pleno funcionamento do produto, nem o reparo de assistência técnica em garantia.
- Este produto não é preparado para evitar colisões intencionais ou em altas velocidades, assim recomenda-se que não seja utilizado em áreas

com grande movimento de veículos aquáticos.