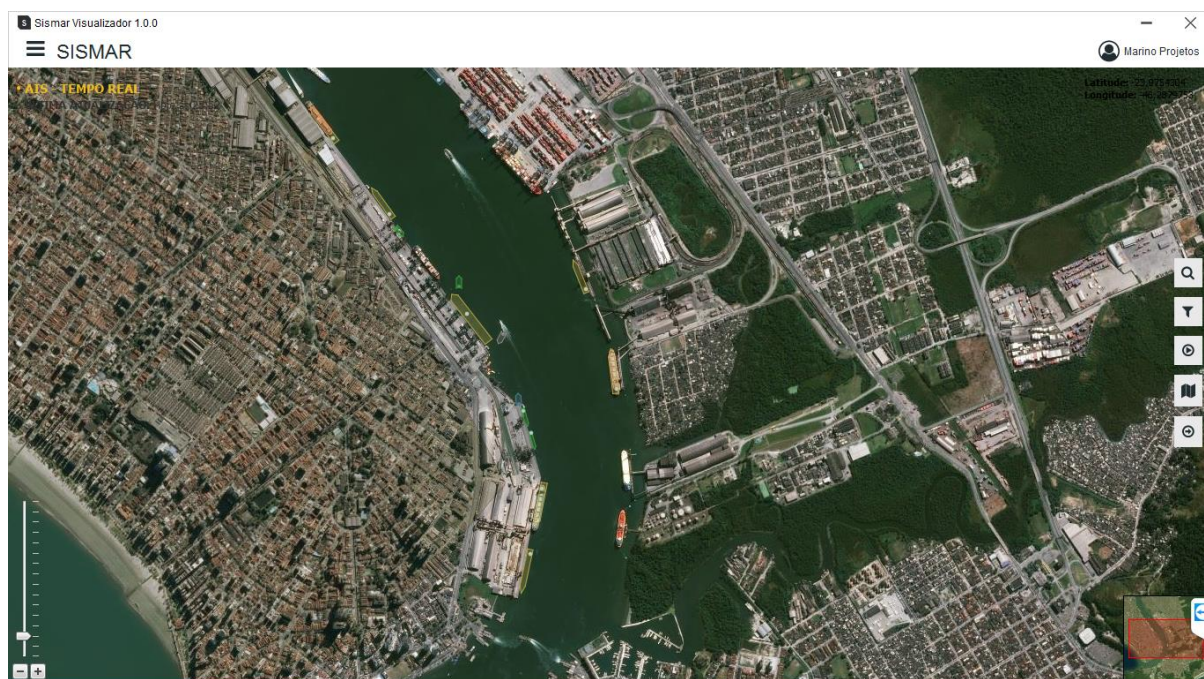




SISMAR – SISTEMA DE MONITORAMENTO MARÍTIMO

Segurança com eficiência

Versão 2.0



1. IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA

Número do documento:

02-010-2018

Descrição Documento:

Manual do SISMAR sistema de monitoramento do tráfego marítimo e dados ambientais.

2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este documento tem como objetivo detalhar o funcionamento de todas as funcionalidades do SISMAR. Através do documento, será possível monitorar a aquisição, tratamento e gravação de dados, em tempo real e histórico.

Lembrando que o direito deste documento pertence a Marino, portanto não é destinado ao uso externo, e sim, para a avaliação e acompanhamento do projeto.

3. DESCRIÇÃO DO MANUAL

O Sistema SISMAR é uma suíte de utilidades divididas em três módulos:

Visualizador;

Configurador;

Gerenciador.

Sendo assim, o manual visa descrever suas características, auxiliando no seu manuseio.

4. ARQUITETURA DO SISTEMA

A arquitetura do sistema se compreende da seguinte forma:

- **Visualizador:**
Módulo para visualização dos dados de manobras de navio, geo posicionamento das embarcações e dados ambientais, sejam elas em tempo real ou histórico.
- **Configurador:**
Módulo que configura as propriedades dos outros módulos (Visualizador e Gerenciador), restringindo o acesso de determinados usuários aos serviços. Além disso, permite configurar a base onde os dados serão buscados.
- **Gerenciador:** Módulo que solicita os dados dos equipamentos e trata-os para gravar nas tabelas do banco de dados. Além disso, permite controlar uma determinada variável (marcação), podendo de acordo com os estados estabelecidos, disparar alarmes para os e-mails de usuários cadastrados.

5. PLATAFORMAS PARA ACESSO AO SISTEMA

MÓDULOS	SISTEMA OPERACIONAL	
	WINDOWS	Mobile
VIEWER	X	X
CONFIGURADOR	X	X
GERENCIADOR	X	

6. REDE

Os três módulos do sistema podem ser executados em um único computador, ou em vários, bastando apenas o servidor (computador na qual contém o banco de dados), esteja na mesma rede, para que os demais computadores (computador cliente, que faz a requisição dos dados) possam se comunicar, com fins de exibir os dados. Portanto, o sistema está flexível a ser executado em qualquer infraestrutura de rede.

7. ARMAZENAMENTO DOS DADOS

Os dados solicitados dos equipamentos serão gravados em banco de dados SQL Server, porem os módulos de aquisição podem fazer gravações manuais em arquivo texto se necessário.

8. CARACTERÍSTICAS DO SISMAR

O SISMAR foi projetado para trazer ao usuário uma experiência de tranquilidade, optando por automatizar a maioria das intervenções necessárias para o bom funcionamento do sistema. O sistema realiza o cadastro de navios ao sistema de forma automática, tão logo ele entra na área de cobertura do rádio AIS, imputando todos os seus dados no SISMAR.

Outra funcionalidade é a captura da foto dos navios de forma automatizada na internet.

O sistema conta ainda com a manobra automática, registrando a manobra e todos os seus respectivos dados, inclusive a embarcação e todos seus dados.

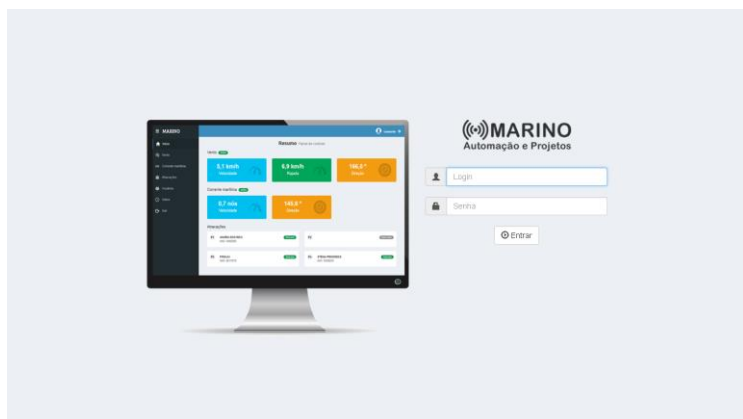
Manual Mobile

Para acesso ao aplicativo digite em seu navegador:

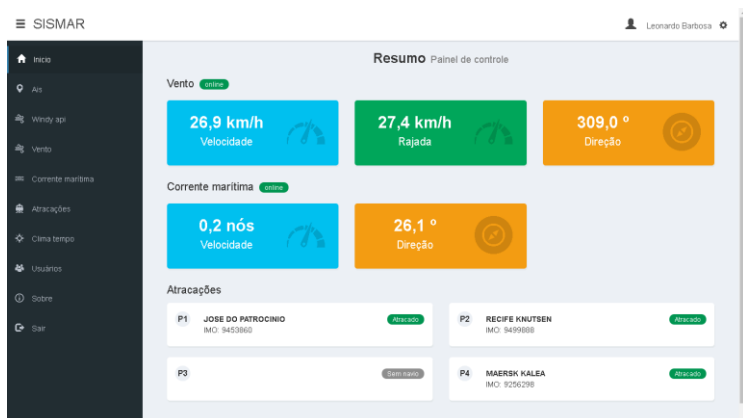
Sismarapp.ddns.net

Os usuários podem não ter acesso a todas as telas em função dos direitos de acesso ou funções não adquiridas.

9. O Manual Mobile



Tela de login para usuário e senha de acesso.



Tela inicial com resumo dos dados ambientais de manobra de navios.

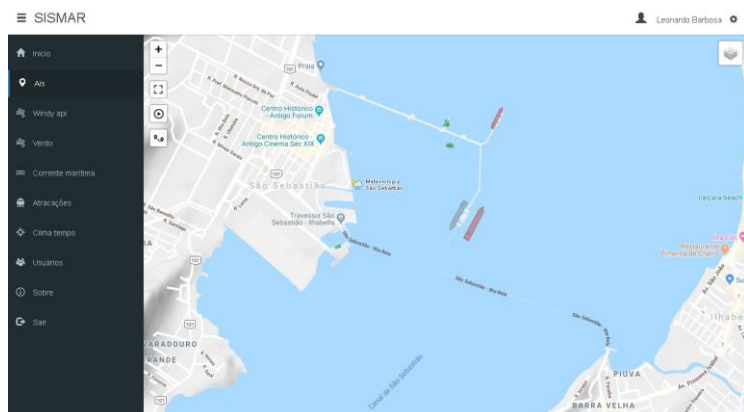


Menu de acesso aos módulos do SISMAR.

≡ SISMAR

Para abrir ou fechar o menu clique com mouse botão lado esquerdo.

10.0 Mobile AIS



Tela AIS apresenta os dados de Geo-posionamento das embarcações em tempo real e atualizados a cada nova marcação.



O zoom pode ser feito pelo botão de tela ou pelo scroll do mouse.



Amplia a tela.



Playback de AIS.

Selecione o período, importante salientar que estão disponíveis períodos máximos de duas horas

Período playback

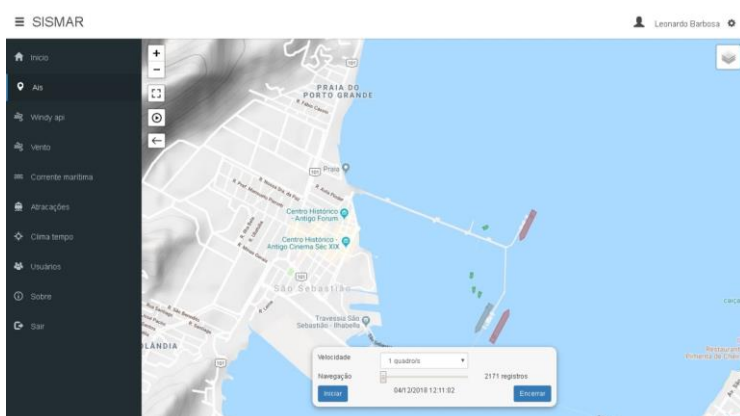
Início:

04/12/2018 12:27

Fim:

04/12/2018 15:27

Exibir



No controle de exibição é possível escolher a velocidade e posição histórica dos dados a serem exibidos.

Velocidade

1 quadro/s

Navegação

2171 registros

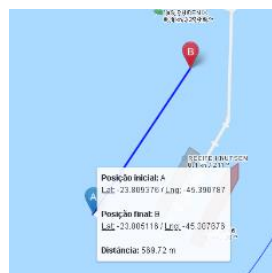
Iniciar

04/12/2018 12:11:02

Encerrar

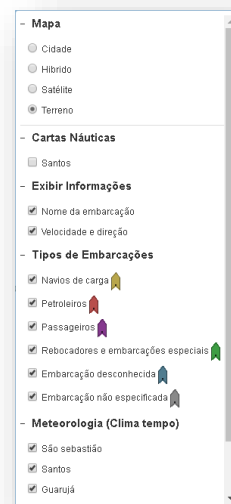


Régua de medida de distância.



Abre tela de opções de dos itens a serem exibidos em tempo real. São exibidos os itens com o combo box marcado com X.

Nets opção é possível substituir o mapa de fundo de sua preferência.



Função Consulta Navio

Ao clicar sobre a bolinha do navio temos a tela de consulta de embarcação onde é possível visualizar todos os dados da embarcação.



Função habilita período para exibição do rastro de navegação da embarcação

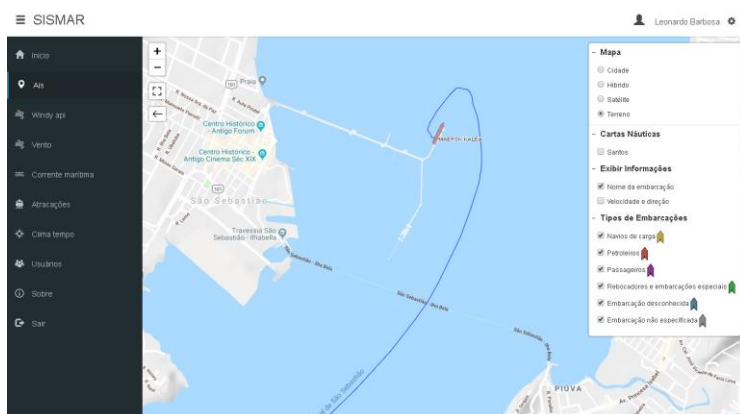
Início:

04/12/2018 12:27

Fim:

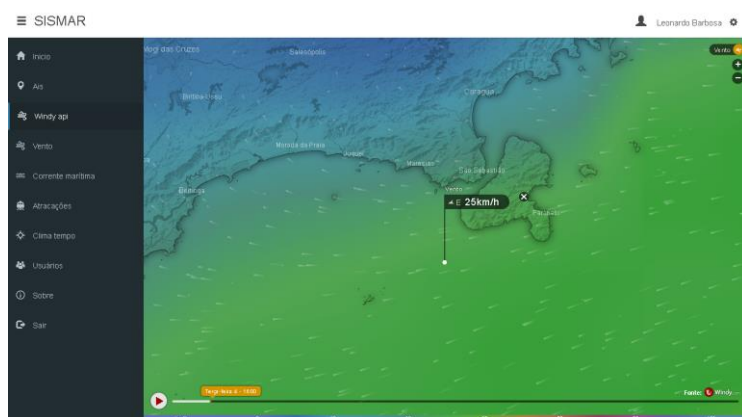
04/12/2018 15:27

Exibir

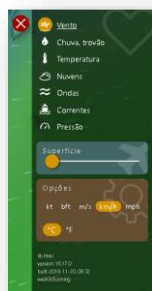


Rastro de navegação da embarcação

11.0 Mobile Windy API

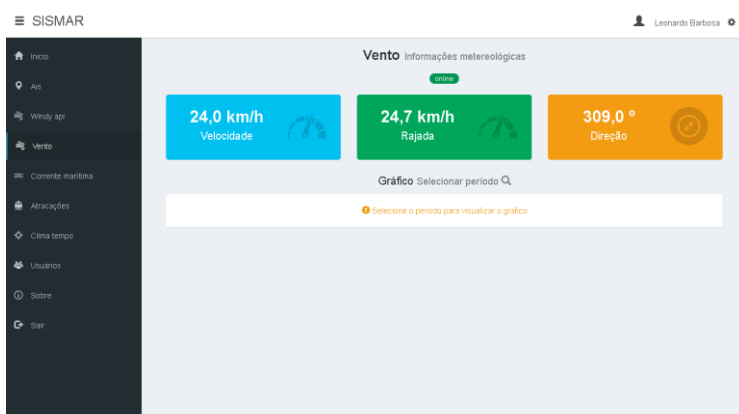


Tela para acesso a dados fornecidos pela NOAA por meio da WINDY API. Onde é possível acessar dados oceanográficos e meteorológicos em tempo real e previsibilidade para 6 dias

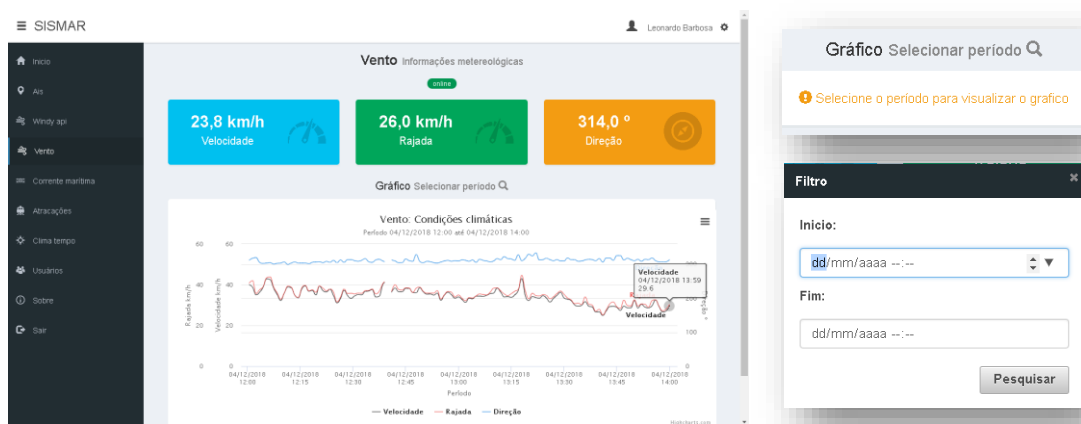


É possível selecionar o tipo de informação e qual o formato de exibição. Pare fechar a tela clique em X

12. 0 Mobile Vento

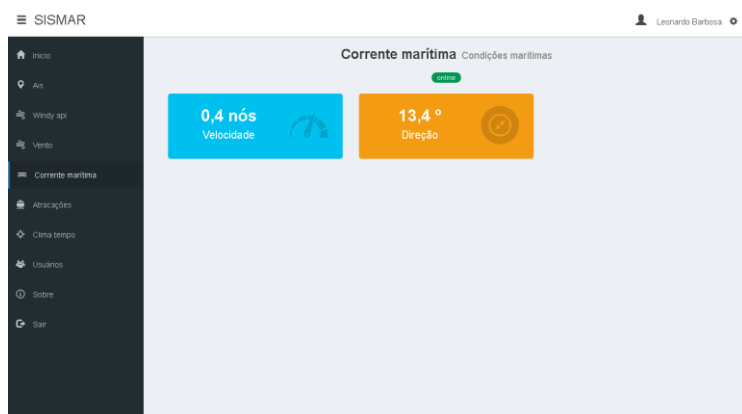


Tela com informações do anemômetro instalado no Dolphin 14.



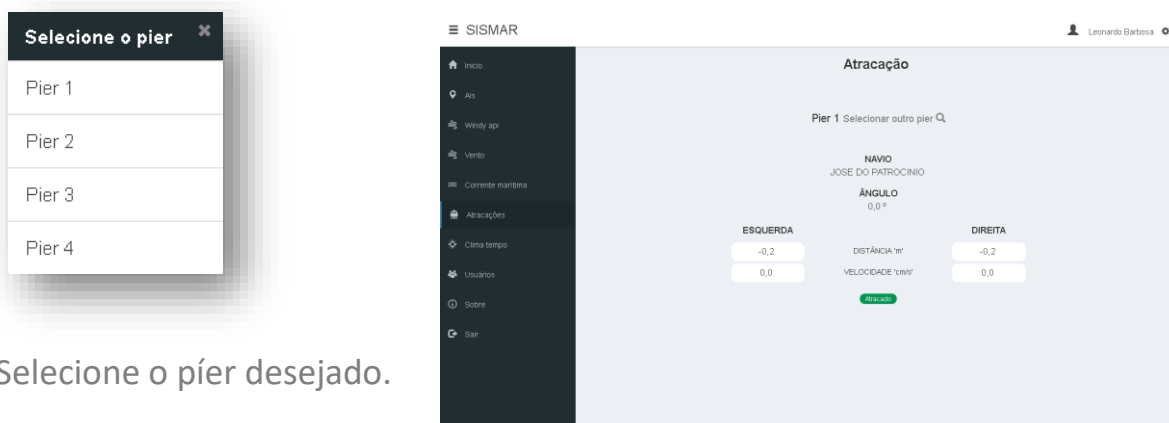
Seleciona o período para exibição do gráfico.

13.0 Mobile Corrente



Tela de visualização dos dados de corrente.

14.0 Mobile Atracção



Selecione o píer desejado.

15.0 Mobile Clima tempo

Filtro

Estado:

São Paulo

Cidade:

São Sebastião

Pesquisar

Selecione o local a ser exibido, o default é São Sebastião – SP

SISMAR

Leonardo Barbosa

Início

Als

Windy api

Vento

Corrente marítima

Atracções

Clima tempo

Usuários

Sobre

Sair

Clima Tempo

São Sebastião - SP

Clique sobre o endereço para atualizar

25°

Multas nuvens

Sensação

25°

Umidade

84,8 %

Pressão

995,8 hPa

Vento

29,2 km/h

Atualizado hoje às 15:41

16.0 Mobile Usuário

SISMAR

Leonardo Barbosa

Início

Als

Windy api

Vento

Corrente marítima

Atracções

Clima tempo

Usuários

Sobre

Sair

Usuários Cadastrados

Cadastrar usuário

Nome	Login	Ação
Leonardo Barbosa	leo	Editar Excluir
Operador	op	Editar Excluir
Visitante	visitante	Editar Excluir
Antonio Marcio	t2fq	Editar Excluir
Macarenco	Maca	Editar Excluir

Tela para criar, editar e excluir usuários do sistema e direitos de acesso aos módulos.