

Aplicativo web de auxílio à navegação aérea

Antenor Barros Leal

Departamento de Informática
PUC-Rio

Dezembro 2024

Outline

1 Introdução

2 Arquitetura

3 Projeto

4 Teste de carga

5 Conclusão

Introdução

■ Flight Bag

Introdução

- Flight Bag
- Electronic Flight Bag

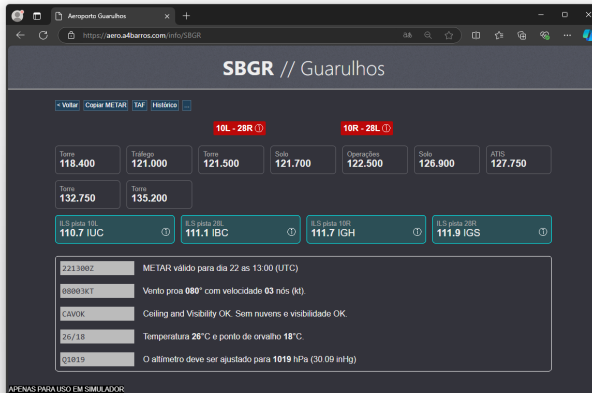
Introdução

- Flight Bag
- Electronic Flight Bag
- Simulação de voo

Introdução

- Flight Bag
- Electronic Flight Bag
- Simulação de voo
- AISWEB, METAR-TAF, SIGMET

UI



Servidor

You are using a Free Tier account. To access all services and resources, [upgrade](#) to a paid account.

[Learn more](#) ×

ORACLE Cloud

Cloud Classic >

Search resources, services, documentation, and Marketplace

Brazil East (Sao Paulo) ▾

Compute

Overview

Instances

Instance Maintenance

Dedicated Virtual Machine Hosts

Instance Configurations

Instance Pools

Cluster Networks

Compute Clusters

Autoscaling Configurations

Capacity Reservations

Custom Images

Instances in a4server (root) compartment

An [instance](#) is a compute host. Choose between virtual machines (VMs) and bare metal instances. The image that you use to launch an instance determines its operating system and other software.

Create instance

Actions ▾

<input type="checkbox"/>	Name	State	Public IP	Private IP	Shape	OCPU count	Memory (GB)	Availability domain
<input type="checkbox"/>	a4metal <small>Always Free</small>	Running	167.234.237.41	10.0.1.138	VM.Standard.E2.1.Micro	1	1	AD-1
<input type="checkbox"/>	a4server <small>Always Free</small>	Running	164.152.43.215	10.0.0.94	VM.Standard.E2.1.Micro	1	1	AD-1

0 selected

Showing 2 items < 1 of 1 >

Terms of Use and Privacy

Cookie Preferences

Copyright © 2024, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Arquitetura

■ Docker/Docker Compose

Arquitetura

- Docker/Docker Compose
- Banco: MariaDB

Arquitetura

- Docker/Docker Compose
- Banco: MariaDB
- Backend: Flask FastAPI

Arquitetura

- Docker/Docker Compose
- Banco: MariaDB
- Backend: Flask FastAPI
- Frontend: Jinja2

Arquitetura

- Docker/Docker Compose
- Banco: MariaDB
- Backend: Flask FastAPI
- Frontend: Jinja2
- Observabilidade: GoAccess

Arquitetura

- Docker/Docker Compose
- Banco: MariaDB
- Backend: Flask FastAPI
- Frontend: Jinja2
- Observabilidade: GoAccess
- Outros subdomínios

Uso de recursos

- 500 acessos simultâneos (usando Locust)

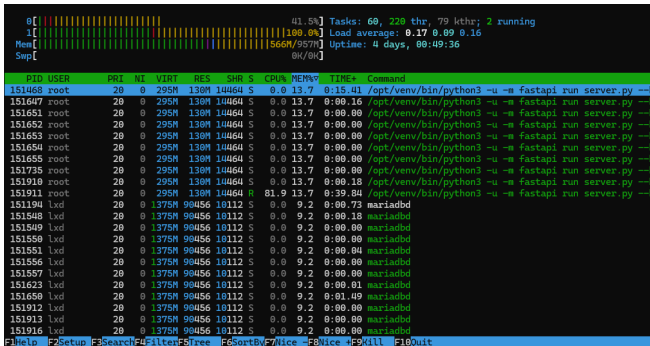


Diagrama da arquitetura

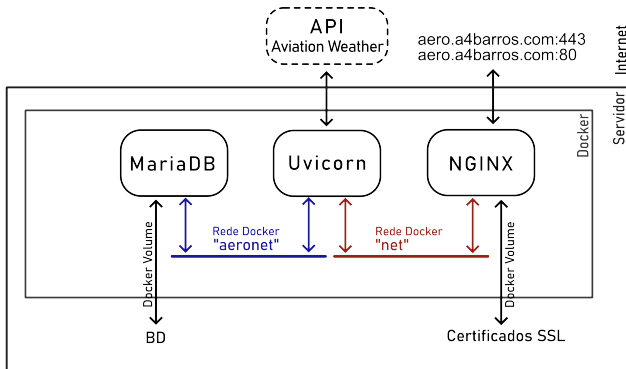
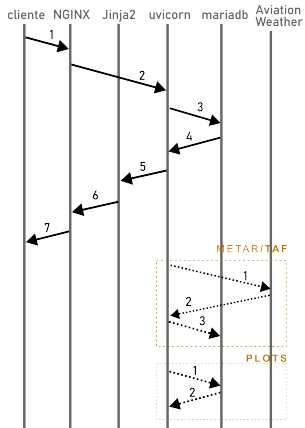
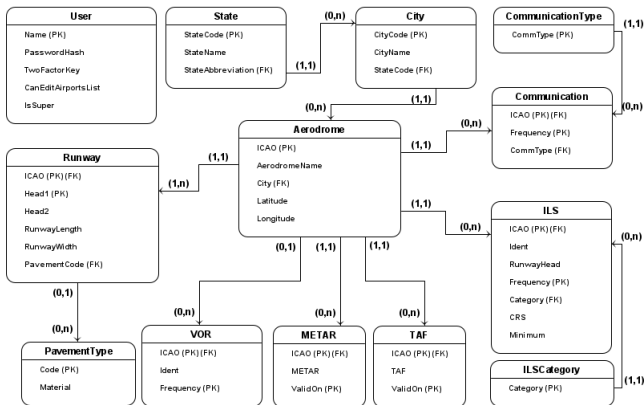


Diagrama de tempo



Tabelas



METAR

221300Z 04008KT 9000 FEW020 BKN100 30/23 Q1012

221300Z	METAR válido para dia 22 as 13:00 (UTC)
04008KT	Vento proa 040° com velocidade 08 nós (kt).
9000	Visibilidade 9000 metros.
FEW020	Poucas nuvens (1/8 a 2/8 do céu com nuvens) em 2000 pés de altitude.
BKN100	Nuvens broken (5/8 a 7/8 do céu com nuvens) em 10000 pés de altitude.
30/23	Temperatura 30°C e ponto de orvalho 23°C .
Q1012	O altímetro deve ser ajustado para 1012 hPa (29.88 inHg)

TAF

```
220859Z 2212/2312 06006KT 9999 SCT040 TX34/2217Z TN24/2309Z  
BECMG 2215/2217 34013KT SCT040 FEW045TCU  
TEMPO 2220/2222 TS SCT030 FEW035CB  
BECMG 2222/2224 04008KT CAVOK  
BECMG 2310/2312 SCT020 RMK PGX
```

220859Z	Disponibilizado em 08:59Z no dia 22
2212/2312	Válido do dia 22 as 12:00Z até dia 23 as 12:00Z
06006KT	Vento proa 060° com velocidade 06 nós (kt).
9999	Visibilidade 9999 metros
SCT040	Nuvens espalhadas (3/8 a 4/8 do céu com nuvens) em 4000 pés de altitude.
TX34/2217Z	A temperatura máxima é de 34°C prevista de ocorrer dia 22 as 17:00 (UTC)
TN24/2309Z	A temperatura mínima é de 24°C prevista de ocorrer dia 23 as 09:00 (UTC)
BECMG 2215/2217 ▲	Condições previstas do dia 22 as 15:00 (UTC) até dia 22 as 17:00 (UTC)
34013KT	Vento proa 340° com velocidade 13 nós (kt).
SCT040	Nuvens espalhadas (3/8 a 4/8 do céu com nuvens) em 4000 pés de altitude.
FEW045TCU	Poucas nuvens (1/8 a 2/8 do céu com nuvens) em 4500 pés de altitude. Atenção: nuvens de grande extensão vertical.
TEMPO 2220/2222 ▼	Condições temporárias previstas do dia 22 as 20:00 (UTC) até dia 22 as 22:00 (UTC)

Histórico

■ TODO

Conclusão

■ TODO

Obrigado

Obrigado!

Perguntas?