## SISTEMAS OPERACIONAIS - 30/11/2020

Profa: Celia Taniwaki

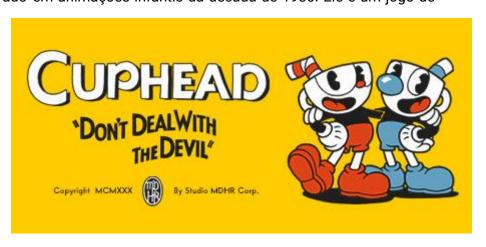
Aluno: Marcelo Vitor Rodrigues Bonora

**ra:** 02201000 **Turma:** Turma

# Avaliação Diagnóstica Prática 3 - 1ª Parte

Jogo/aplicativo/programa selecionado: O jogo escolhido se chama *Cuphead*, ele se trata de um jogo de ação e tiro clássico, com enorme ênfase nas batalhas de chefes. Ele é muito bem animado e foi inspirado em animações infantis da década de 1930. Ele é um jogo de

plataforma 2D, mas não se engane, por passar a imagem de ser um jogo simples e com gráficos mais simples ainda, ele deixa não de ser moderno acaba е exigindo certo um potencial de sua máquina, dessa forma não sendo acessível para diversos computadores.





# Requisitos:

Cuphead Requisitos Mínimos	
Sistema Operacional	Windows 7
Processador	Intel Core2 Duo E8400 @ 3.00GHz / AMD Athlon 64 X2 Dual Core 6000+
Placa de vídeo:	GeForce 9600 GT / Radeon HD 3870
Memória RAM:	2 GB RAM
HD Livre:	20 GB Free
Versão do Directx:	DirectX 9

Cuphead Requisitos Recomendados	
Sistema Operacional	Windows 7 64-Bit
Processador	Intel Core i3-3240 3.4GHz / AMD Phenom II X4 40
Placa de vídeo:	Radeon R7 250 v2 2GB / GeForce GT 740
Memória RAM:	4 GB RAM
HD Livre:	4 GB Free
Versão do Directx:	DirectX 9

#### Criando instâncias:

- Instância para o requisitos mínimos

Escolhemos a imagem de máquina Amazon **Ubuntu Server 18.04 LTS (HVM), SSD Volume Type** 



Logo em seguida escolhemos a instância do tipo **c5d.large** que melhor se encaixa para atender ao nossos requisitos mínimos

Currently selected: c5d.large (- ECUs, 2 vCPUs, 3.4 GHz, -, 4 GiB memory, EBS only)



Agora tratando da armazenagem de disco, utilizaremos um volume de **20GB** do tipo **gp2** 

Step 4: Add Storage



Configurando o grupo de segurança, acabei escolhendo um já gravado, que foi feito em nossa primeira instância, pelo fato de ela estar com suas configurações de protocolo **RDP** em ordem, isso é muito importante para interface gráfica.

Step 6: Configure Security Group
A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instance. On this page, you can add rules to allow specific traffic to reach your instance. For example, if you want to set up a web server and allow intermet traffic to reach your instance, add rules that allow unrestricted access to the HTTP and HTTPS ports. You can create a new security group or select from an existing one below. Learn more about



Aparentemente não posso realizar a criação dessa instância por conta das restrições implementadas em minha conta estudantil.







#### Valores de custos estimados 24x7:

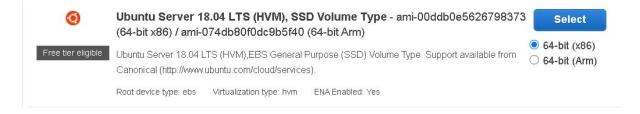
**c5d.large:** 0,096 USD por hora => 0,096 x 24 => 2,304 x 7 => **16,128 USD p/ semana** 

# Volumes General Purpose SSD (GP2):

0,10 USD por GB/mês => 0,10 x 20 => 2 USD p/ mês

Valor total mensal estimado: 16,128 + 2 => <u>18,128 USD p/ mês</u>

# Instância para o requisitos recomendado Escolhemos a imagem de máquina Amazon Ubuntu Server 18.04 LTS (HVM), SSD Volume Type



Logo em seguida escolhemos a instância do tipo **c5d.xlarge** que melhor se encaixa para atender ao nossos requisitos recomendados



Agora tratando da armazenagem de disco, utilizaremos um volume de 8GB (pois o mínimo p/ esse tipo de volume tem que ser de 8GB) do tipo gp2



Configurando o grupo de segurança, acabei escolhendo um já gravado, que foi feito em nossa primeira instância, pelo fato de ela estar com suas configurações de protocolo **RDP** em ordem, isso é muito importante para interface gráfica.



Aparentemente não posso realizar a criação dessa instância por conta das restrições implementadas em minha conta estudantil.

Step 7: Review Instance Launch
Please review your instance launch details. You can go back to edit changes for each section. Click Launch to assign a key pair to your instance and complete the launch process.

Your instance configuration is not eligible for the free usage tier
To launch an instance that's eligible for the free usage tier, check your AMI selection, instance type, configuration options, or storage devices. Learn more about free usage tier eligibility and usage restrictions.

Mark and an arrangement of the



Valores de custos estimados 24x7:

c5d.xlarge: 0,192 USD por hora =>0,192 x 24 => 4,608 x 7 => 32,256 USD p/ semana

**Volumes General Purpose SSD (GP2):** 

0,10 USD por GB/mês => 0,10 x 8 => 0,8 USD p/ mês

Valor total mensal estimado: 32,256 + 0,8 => 33,056 USD p/ mês

**Sugestão:** Com base no trabalhado elaborado, o enredo nos retornar que a escolha mais inteligente, em questões de custo benefício, acaba se tornando a instância **c5d.large**, essa instância cobre todo os requisitos mínimos elaborado com base em algumas pesquisas que realizamos. Foi observado que o seu seu custo mensal é praticamente a metade de sua concorrente, a instância **c5d.xlarge**, que possui o custo de <u>33,056USD p/ mês.</u> Seguindo essa sugestão, no fim o usuário acaba tendo uma mensalidade de <u>18,128 USD p/ mês.</u>

## Referência Bibliográficas:

CUPHEAD REQUISITOS MÍNIMOS PARA RODAR NO PC. GAMESPECIAL.COM, 2017. Disponível em: <a href="https://gamespecial.com/pt/10936/cuphead/">https://gamespecial.com/pt/10936/cuphead/</a>>. Acesso em: 28, novembro e 2020.

CUPHEAD. STEAM, 2017. Disponível em:

<a href="https://store.steampowered.com/app/268910/Cuphead/">https://store.steampowered.com/app/268910/Cuphead/</a>>. Acesso em: 28, novembro e 2020.

DEFINIÇÃO DE PREÇO SOB DEMANDA DO AMAZON EC2. AWS, 2020. Disponível em: <a href="https://aws.amazon.com/pt/ec2/pricing/on-demand/">https://aws.amazon.com/pt/ec2/pricing/on-demand/</a>>. Acesso em: 28, novembro e 2020.

VOLUMES DA AMAZON EBS. AWS, 2020. Disponível em:

<a href="https://aws.amazon.com/pt/ebs/pricing/">https://aws.amazon.com/pt/ebs/pricing/</a>>. Acesso em: 28, novembro e 2020.