



# CLOUD COMPUTING

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>2</b>
<b>PLANEJAMENTO DE ESTUDOS</b>	<b>2</b>
<b>CRONOGRAMA DE ATIVIDADES</b>	<b>2</b>
<b>AVALIAÇÃO OFICIAL</b>	<b>2</b>
04 AGO - PARTE 01 - INTRODUÇÃO E CONTEXTO TECNOLÓGICO	3
04 AGO - PARTE 02 - VIRTUALIZAÇÃO DE PROCESSAMENTO	4
04 AGO - PARTE 03 - VIRTUALIZAÇÃO DE ARMAZENAMENTO (STORAGE)	5
04 AGO - PARTE 04 - VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE REDE (NETWORKING) E SDN	6
18 AGO - PARTE 05 - SERVIÇOS DE REDE (NETWORKING)	7
18 AGO - PARTE 06 - SERVIÇOS DE SEGURANÇA	7
18 AGO - PARTE 07 - SERVIÇOS DE ARMAZENAMENTO (STORAGE)	8
18 AGO - PARTE 08 - BACKUP E RECUPERAÇÃO	8
01 SET - PARTE 09 - SERVIÇOS DE BANCOS DE DADOS	9
01 SET - PARTE 10 - ESCALABILIDADE	10
01 SET - PARTE 11 - ALTA DISPONIBILIDADE - PARTE 1	10
01 SET - PARTE 12 - ALTA DISPONIBILIDADE - PARTE 2	11
<b>COMO ESTUDAR?</b>	<b>12</b>
<b>BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA</b>	<b>13</b>

# APRESENTAÇÃO

Cloud Computing | 80h

Objetivos Gerais:

- Compreender a aplicação de tecnologias de armazenamento e execução em nuvem;
- Conhecer as vantagens e desvantagens da execução e armazenamento em nuvem;
- Compreender as várias técnicas de implementação de nuvem;
- Entender as premissas de segurança necessárias nos ambientes de nuvem.

## PLANEJAMENTO DE ESTUDOS

Esta disciplina é de 80 horas.

Está previsto que você use cerca de 4 horas/semana

## CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividade	Liberação	Encerramento	Conteúdo
AC 01	04/08/2025	24/08/2025	Partes 1, 2, 3 e 4
AC 02	18/08/2025	31/08/2025	Partes 5, 6, 7 e 8
AC 03	01/09/2025	14/09/2025	Partes 9, 10, 11 e 12

## AVALIAÇÃO OFICIAL

A avaliação oficial da disciplina ocorrerá no período de 22/09/2025 a 27/09/2025, conforme calendário acadêmico.

## 04 AGO - PARTE 01 - INTRODUÇÃO E CONTEXTO TECNOLÓGICO

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Introdução e contexto tecnológico. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/s6BR2Y5xPZE">https://youtu.be/s6BR2Y5xPZE</a> >. Acesso em: 25 abr, 2022.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Introdução e contexto tecnológico. MP3. 2022. Disponível em: <a href="#">01 MP3 CC.mp3</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Tecnologia, infraestrutura, nomenclatura e provedores - introdução e contexto tecnológico. Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">01_TXT_CC</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: AWS. Estudo de caso da Netflix e do Amazon kinesis data streams. Disponível em: <a href="#">Estudo de caso da Netflix e do Amazon Kinesis Data Streams</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.  MACACO DO CAOS. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2022. Disponível em: <a href="#">Macaco do caos - frwiki.wiki</a> . Acesso em: 04 mar. 2022.



## 04 AGO - PARTE 02 - VIRTUALIZAÇÃO DE PROCESSAMENTO

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de processamento. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/LbXZkIKICU8">https://youtu.be/LbXZkIKICU8</a> >. Acesso em: 25 abr. 2022.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de processamento. MP3. 2022. Disponível em: <a href="#">02 MP3 CC.mp3</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização e tecnologia de processamento para nuvem. Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">02_TXT_CC</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse o link: AWS certification. Disponível em: <a href="#">AWS Certification - Valide suas habilidades na nuvem - Seja AWS Certified</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.  MACACO DO CAOS. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2022. Disponível em: <a href="#">Macaco do caos - frwiki.wiki</a> . Acesso em: 04 mar. 2022.

## 04 AGO - PARTE 03 - VIRTUALIZAÇÃO DE ARMAZENAMENTO (STORAGE)

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de armazenamento. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/0kPMrDjP24E">https://youtu.be/0kPMrDjP24E</a> >. Acesso em: 25 abr. 2022.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de armazenamento. MP3. 2022. Disponível em: <a href="#">03 MP3 CC.mp3</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de armazenamento. Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">03_TXT_CC</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Saiba mais	Assista o vídeo: SORAGE AREA NETWORK. In: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2022. Disponível em: <a href="#">Storage area network - Wikipedia</a> . Acesso em: 04 mar. 2022.  NETWORK-ATTACHED STORAGE. In: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2022. Disponível em: <a href="#">Network-attached storage - Wikipedia</a> . Acesso em: 04 mar. 2022.
Para refletir	Acesse o site da Parte 03 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: <a href="#">Para refletir</a> . Acesso em: 11 mai. 2022.

## 04 AGO - PARTE 04 - VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE REDE (NETWORKING) E SDN

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de serviços de rede. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/maaMOaNwRvw">https://youtu.be/maaMOaNwRvw</a> >. Acesso em: 25 abr. 2022.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de serviços de rede. MP3. 2022. Disponível em: <a href="#">04 MP3 CC.mp3</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de serviços de rede (networking) e SDN. Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">04_TXT_CC</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Saiba mais	Assista o vídeo: AWS. Hospedagem de um site estático usando o Amazon S3. Disponível em: <a href="#">Hospedagem de um site estático usando o Amazon S3</a> >. Acesso em: 25 abr. 2022.  AWS. Criar uma instância do EC2 e instalar o servidor da web. Disponível em: <a href="#">Criar uma instância do EC2 e instalar o servidor da Web - Amazon Relational Database Service</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.

## 18 AGO - PARTE 05 - SERVIÇOS DE REDE (NETWORKING)

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Demonstração de serviços de rede. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/zs2fE2nzQxw">https://youtu.be/zs2fE2nzQxw</a> >. Acesso em: 25 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Virtualização de serviços de rede (networking). Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">05_TXT_CC</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: REDE PRIVADA. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2021. Disponível em: < <a href="https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Rede_privada">https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Rede_privada</a> >. Acesso em: 09 mar. 2022.  NETWORK ADDRESS TRANSLATION. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2021. Disponível em: <a href="#">Network address translation – Wikipédia, a enciclopédia livre</a> . Acesso em: 09 mar. 2022.

## 18 AGO - PARTE 06 - SERVIÇOS DE SEGURANÇA

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Colocando um servidor web na nuvem da AWS. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/5uQF68vNNms">https://youtu.be/5uQF68vNNms</a> >. Acesso em: 25 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Serviços de segurança. Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">06_TXT_CC</a> . Acesso em: 25 abr. 2022.
Saiba mais	Assista o vídeo: MCALLISTER, Neil. The 10 highest-paying IT certifications for 2022. PC mag, 21 jan. 2022. Disponível em: <a href="#">The 10 Highest-Paying IT Certifications for 2022   PCMag</a> . Acesso em: 09 mar. 2022.  BIG DATA TRUNK. Top 10 technical certifications of 2022. Disponível em: < <a href="https://www.linkedin.com/pulse/top-10-technical-certifications-2022-big-data-trunk/">https://www.linkedin.com/pulse/top-10-technical-certifications-2022-big-data-trunk/</a> >. Acesso em: 25 abr. 2022.
Para refletir	Acesse o site da Parte 06 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: <a href="#">Para refletir</a> . Acesso em: 11 mai. 2022.




## 18 AGO - PARTE 07 - SERVIÇOS DE ARMAZENAMENTO (STORAGE)

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Serviços de armazenamento. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/bqlsyy7ZOFc">https://youtu.be/bqlsyy7ZOFc</a> >. Acesso em: 26 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Serviços de armazenamento (storage). Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">07_TXT_CC</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: AWS. Classes de armazenamento do Amazon S3 Glacier. Disponível em: <a href="#">Classes de armazenamento do Amazon S3 Glacier   AWS</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  HIGH SCALABILITY. Netflix: what happens when you press play? 11 dez. 2017. Disponível em: <a href="#">Netflix: What Happens When You Press Play? - High Scalability -</a> . Acesso em: 11 mai. 2022.


## 18 AGO - PARTE 08 - BACKUP E RECUPERAÇÃO

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Backup e recuperação. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/TX6QpJkGJp0">https://youtu.be/TX6QpJkGJp0</a> >. Acesso em: 26 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Backup e recuperação. Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">08_TXT_CC</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: GOOGLE. Produtos de armazenamento on-line do google cloud. Disponível em: <a href="#">Cloud Storage Options   Google Cloud</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  MUCHMIRE, Michael; MOORE, Ben. The best online backup services for 2022. PC Magazine, 17 fev. 2022. Disponível em: <a href="#">The Best Backup Software and Services for 2022   PCMag</a> . Acesso em: 21 mar. 2022.


## 01 SET - PARTE 09 - SERVIÇOS DE BANCOS DE DADOS

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Sistemas de bancos de dados na nuvem. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/NJKAVDLJ-h8">https://youtu.be/NJKAVDLJ-h8</a> >. Acesso em: 26 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Serviços de bancos de dados. Texto. 2022. Disponível em:  09_TXT_CC . Acesso em: 26 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: DB-ENGINES. DB-engines ranking. Disponível em: <a href="#">DB-Engines Ranking - popularity ranking of database management systems</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  SOFTWARE TESTING HELP. Top 30 most popular database management software: complete list. 03 mar. 2022. Disponível em: <a href="#">Top 30 Most Popular Database Management Software: The Complete List</a> . Acesso em: 21 mar. 2022.
Para refletir	Acesse o site da Parte 09 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: <a href="#">Para refletir</a> . Acesso em: 11 mai. 2022.

## 01 SET - PARTE 10 - ESCALABILIDADE

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Elasticidade e escalabilidade. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/zOFCFIRe6Vo">https://youtu.be/zOFCFIRe6Vo</a> >. Acesso em: 26 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Elasticidade e escalabilidade. Vídeo. 2022. Disponível em:  10_TXT_CC . Acesso em: 26 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: AWS. Continuidade de negócios na AWS: disponibilidade e resiliência. Disponível em: <a href="#">Continuidade de negócios na AWS: Disponibilidade e resiliência   O blog da AWS</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  AWS. Réplicas de leitura do Amazon RDS. Disponível em: <a href="#">Réplicas de leitura do Amazon RDS   Cloud Relational Database</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  AWS. Como trabalhar com réplicas de leitura. Disponível em: <a href="#">Como trabalhar com réplicas de leitura - Amazon Relational Database Service</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.

## 01 SET - PARTE 11 - ALTA DISPONIBILIDADE - PARTE 1

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Alta disponibilidade parte 1. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/SrJtA8aQp8I">https://youtu.be/SrJtA8aQp8I</a> >. Acesso em: 26 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Alta disponibilidade - parte 1. Texto. 2022. Disponível em:  11_TXT_CC . Acesso em: 26 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: AWS. Criar um balanceador de carga clássico com um listener HTTPS. Disponível em: <a href="#">Criar um balanceador de carga clássico com um listener HTTPS - Elastic Load Balancing</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  AWS. Como o Amazon CloudWatch funciona. Disponível em: <a href="#">Como o Amazon CloudWatch funciona</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.

## 01 SET - PARTE 12 - ALTA DISPONIBILIDADE - PARTE 2

Vídeo	Assista o vídeo da aula: GOYA, Rodolfo Riyoei. Alta disponibilidade parte 2. Vídeo. 2022. Disponível em: < <a href="https://youtu.be/X_seq2wJlyI">https://youtu.be/X_seq2wJlyI</a> >. Acesso em: 26 abr. 2022.
Texto para leitura	Leia o texto: GOYA, Rodolfo Riyoei. Alta disponibilidade - parte 2. Texto. 2022. Disponível em: <a href="#">12_TXT_CC</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.
Saiba mais	Acesse os links: AWS. Escolher uma política de roteamento. Disponível em: <a href="#">Escolher uma política de roteamento - Amazon Route 53</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  AWS. Casos de uso do CloudFront. Disponível em: <a href="#">Casos de uso do CloudFront</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.  AWS. Memcached. Disponível em: <a href="#">Memcached   Armazenamento distribuído de chave-valor   AWS</a> . Acesso em: 26 abr. 2022.
Para refletir	Acesse o site da Parte 12 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: <a href="#">Para refletir</a> . Acesso em: 11 mai. 2022.

## COMO ESTUDAR?

Para aproveitar o conteúdo da disciplina você deve dedicar as horas de estudo previstas na seção [PLANEJAMENTO DE ESTUDOS](#) e seguir a trilha de aprendizagem disponível no link:

<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-intro/>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p1/parte-01>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p2/parte-02>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p3/parte-03>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p4/parte-04>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p5/parte-05>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p6/parte-06>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p7/parte-07>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p8/parte-08>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p9/parte-09>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p10/parte-10>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p11/parte-11>  
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/cc-p12/parte-12>

Todas as atividades contínuas e discussões devem ser realizadas no Google Classroom da disciplina. Em caso de dúvidas entre em contato com seu tutor.



## BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA

MARSHALL, Nick; BROWN, Mike; BLAIR FRITZ, G.; JOHNSON, Ryan. **Mastering VMware vSphere 6.7**. 1.ed. New Jersey: Sybex, 2019. 848p.

SANTOS, Tiago. **Fundamentos da computação em nuvem (Série Universitária)**. São Paulo, Editora Senac, 2018. 211p.

TAURION, Cezar. **Cloud Computing: computação em nuvem: transformando o mundo da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

VELTE, Anthony T.; VELTE, Toby J.; ELSENPETER, Robert. **Cloud Computing: a practical approach**. EUA:McGraw-Hill, 2010.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDREWS, Joshua; HALL, Jon. **VMware Certified Professional Data Center Virtualization on vSphere 6.7 Study Guide: Exam 2V0-21.19**. New Jersey: Sybex, 2020. 640p.

Official Amazon Web Services (AWS) Documentation. **Amazon Virtual Private Cloud: Network Administrator Guide (English Edition)**. Amazon. 367p. Disponível em: <<https://aws.amazon.com/documentation/ec2/>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

Official Amazon Web Services (AWS) Documentation. **Amazon Elastic Compute Cloud: User Guide for Linux Instances**. Amazon. 2.105p. Disponível em: <<https://aws.amazon.com/documentation/ec2/>>. Acesso em: 25 mar. 2021.