

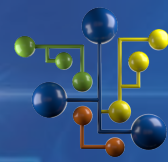
Data Science
Academy

Data Science Academy leandrobologna@hotmail.com 581c5bb75e4cde1fb58b4581

Machine Learning e IA em Ambientes Distribuídos



Data Science Academy



Data Science
Academy

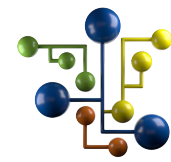
Data Science Academy leandrobologna@hotmail.com 581c5bb75e4cde1fb58b4581

Machine Learning em Larga Escala

Parte 1



Data Science Academy



Data Science
Academy

Data Science Academy leandrobologna@hotmail.com 581c5bb75e4cde1fb58b4581

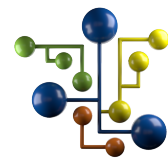
Machine Learning em Larga Escala – Parte 1





Machine Learning em Larga Escala – Parte 1

- Módulo 02 - Machine Learning em Larga Escala – Parte 1
- Módulo 03 - Machine Learning em Larga Escala – Parte 2
- Módulo 04 - Machine Learning Avançado Para Streaming e Grafos
- Módulo 05 - Deep Learning e Inteligência Artificial



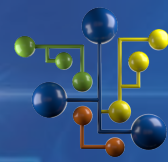
Machine Learning em Larga Escala – Parte 1

Machine Learning Tradicional

Menos de 100 bilhões de registros

Machine Learning em Larga Escala

Mais de 100 bilhões de registros



Data Science
Academy

Data Science Academy leandrobologna@hotmail.com 581c5bb75e4cde1fb58b4581

Compreendendo o Problema e Compreendendo os Dados

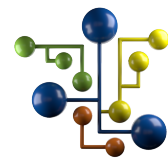


Data Science Academy



Compreendendo o Problema e Compreendendo os Dados

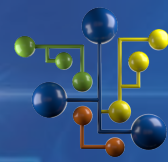
- 1 - A predição que você está tentando fazer (ou a decisão que você está tentando tomar) é complexa o suficiente para garantir o uso de ML em primeiro lugar?
- 2 - Você tem novos dados e dados limpos?
- 3 - Seus dados possuem rótulos existentes para ajudar uma máquina a entender (aprendizagem supervisionada)?
- 4 - A sua solução para este problema permite alguma margem de erro?



Compreendendo o Problema e Compreendendo os Dados

Dicas:

- 1 - Comece com um problema prioritário, não um problema de “teste”!
- 2- Você pode fornecer dados, mas todo o contexto deve vir da equipe de Data Science a partir da compreensão do problema de negócios!
- 3 - Espere alterar, ajustar e mudar para encontrar o ROI.



Data Science
Academy

Data Science Academy leandrobologna@hotmail.com 581c5bb75e4cde1fb58b4581

Primeiros Passos Para Escalabilidade

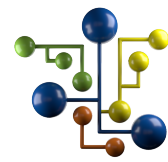


Data Science Academy



Primeiros Passos Para Escalabilidade

Em telecomunicações, infraestrutura de tecnologia da informação e na engenharia de software, escalabilidade é uma característica desejável em todo o sistema, em uma rede ou em um processo, que indica sua capacidade de manipular uma porção crescente de trabalho de forma uniforme, ou estar preparado para crescer.



Primeiros Passos Para Escalabilidade

A escalabilidade pode ser medida de vários modos, tais como:

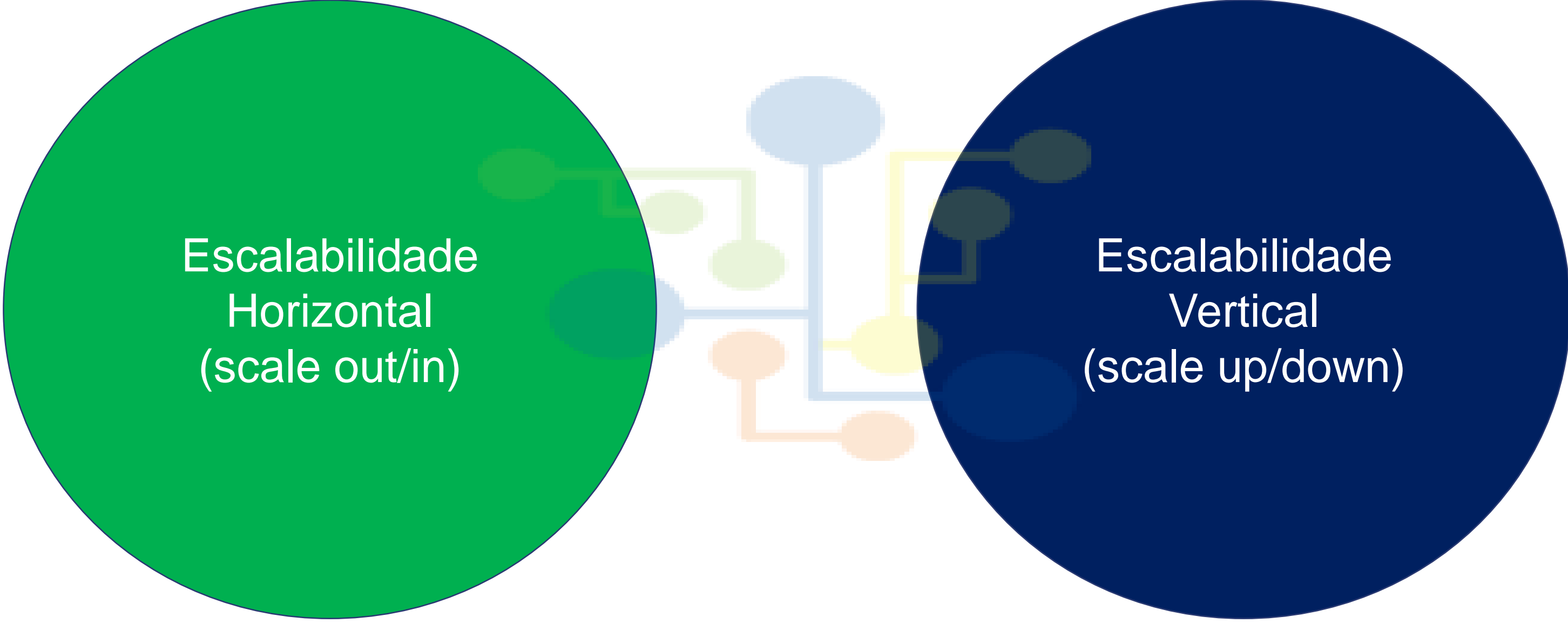
Carga de
Escalabilidade

Escalabilidade
Geográfica

Escalabilidade
Administrativa



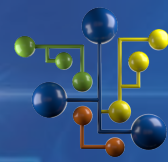
Primeiros Passos Para Escalabilidade



The diagram consists of two large circles, one green on the left and one dark blue on the right, which overlap. In the center, where they overlap, is a faint, light-colored network diagram with several nodes and connecting lines. The green circle contains the text 'Escalabilidade Horizontal (scale out/in)' and the dark blue circle contains the text 'Escalabilidade Vertical (scale up/down)'.

Escalabilidade
Horizontal
(scale out/in)

Escalabilidade
Vertical
(scale up/down)



Data Science
Academy

Data Science Academy leandrobologna@hotmail.com 581c5bb75e4cde1fb58b4581

O Que é uma Aplicação em Larga Escala?

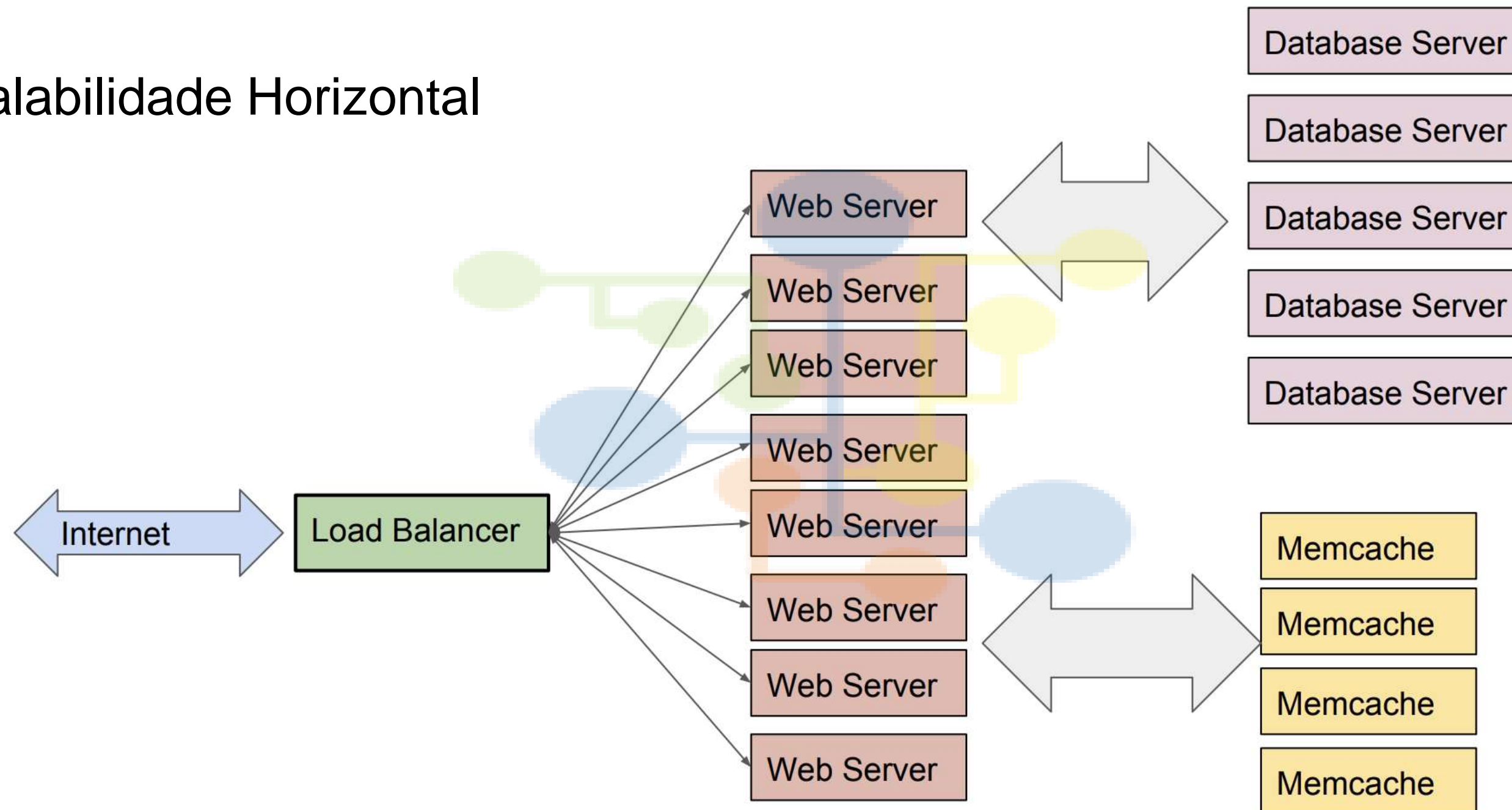


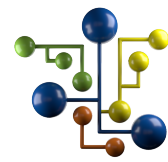
Data Science Academy



O Que é uma Aplicação em Larga Escala?

Escalabilidade Horizontal

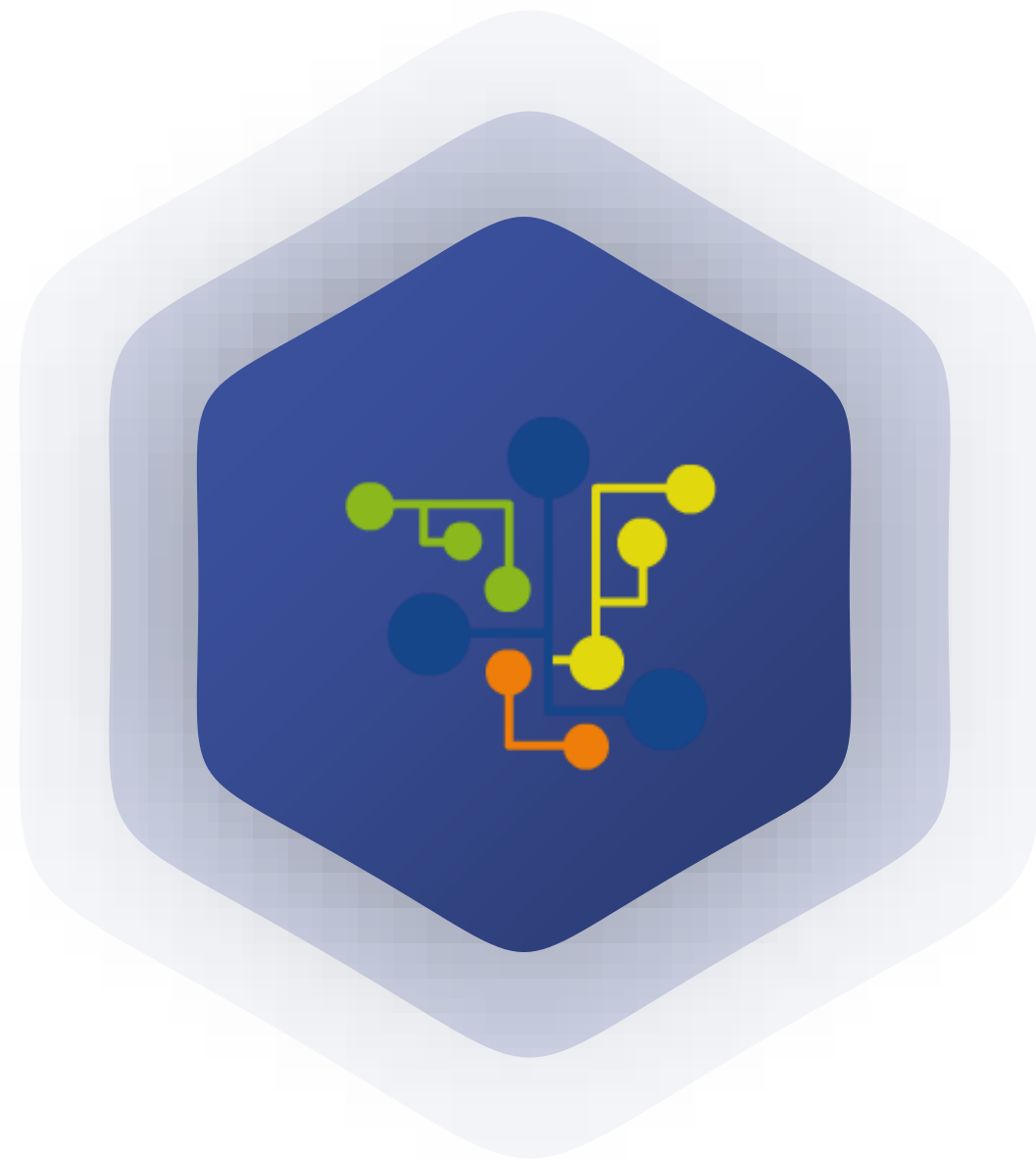
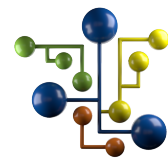




O Que é uma Aplicação em Larga Escala?

Características de
Uma Aplicação em
Larga Escala





Muito Obrigado.

É um prazer ter você aqui.

Tenha uma excelente jornada de aprendizagem.