

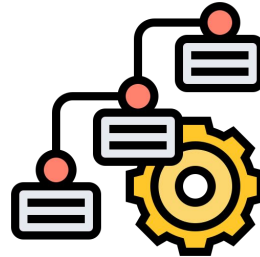


UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO SERIDÓ - CERES
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO E TECNOLOGIA
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO



Programação Visual

Linguagem de Programação Visual

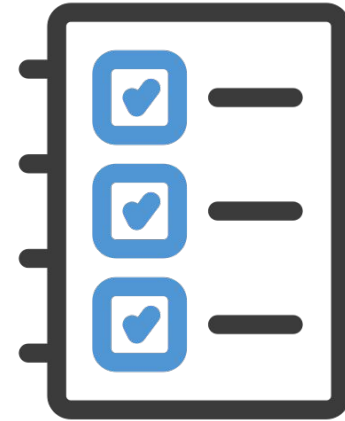


Prof. Arthur Souza
Caicó, 2025



Agenda

- ✓ Conceitos
- ✓ Definições
- ✓ Estudo de caso
- ✓ Propostas de Seminários





Objetivos

Apresentar e discutir as **definições** de **Linguagem de Programação Visual** e **Programação Visual**.

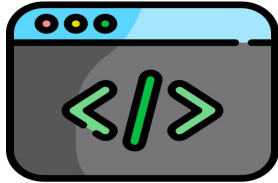
Introduzir aos conceitos de **Linguagem de Programação Visual**

Definir os temas e duplas para Seminários sobre **Linguagem de Programação Visual**





Programação Visual ?

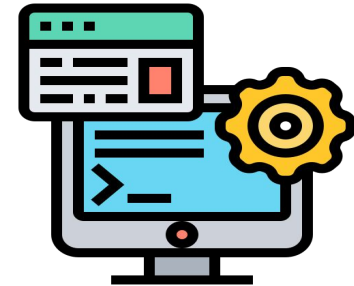


Programação Desktop

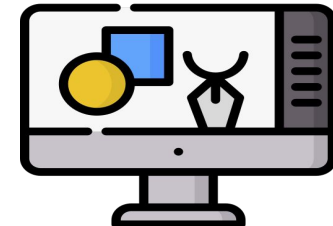


Programação Mobile

Programação Web



Programação Visual ?





Programação Visual

No contexto de Programação como implementação de algoritmos

Também referenciada como **Linguagem de Programação Visual (LPV)**, é uma abordagem de programação na qual são utilizados **elementos gráficos visuais para expressar o algoritmo**.

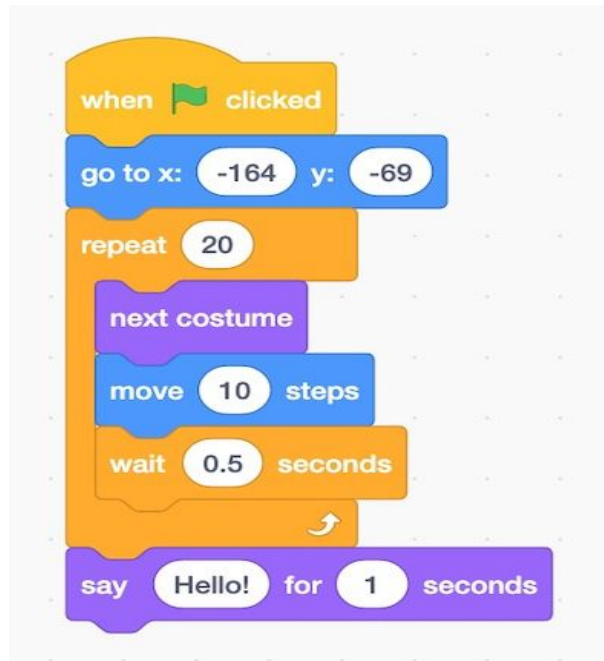
No contexto de Design e Comunicação

Utiliza-se de **elementos visuais**, tais como: **imagens, gráficos, cores, fotos, ícones, logomarcas** para comunicar uma **mensagem** de forma **não verbal**.

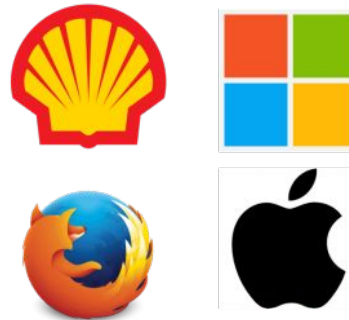
No contexto de Interação Humano Computador

É a forma de como se organiza a **interface de um sistema interativo** entre o homem e o computador. Como se organiza os elementos gráficos de uma interface gráfica do usuário, **o layout, padrões de cores, elementos gráficos**.

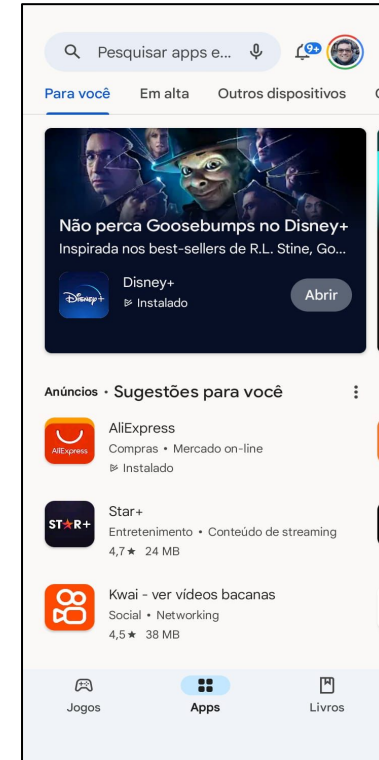
Programação Visual



LPV - Scratch



Ícones Visuais



Interface Apps

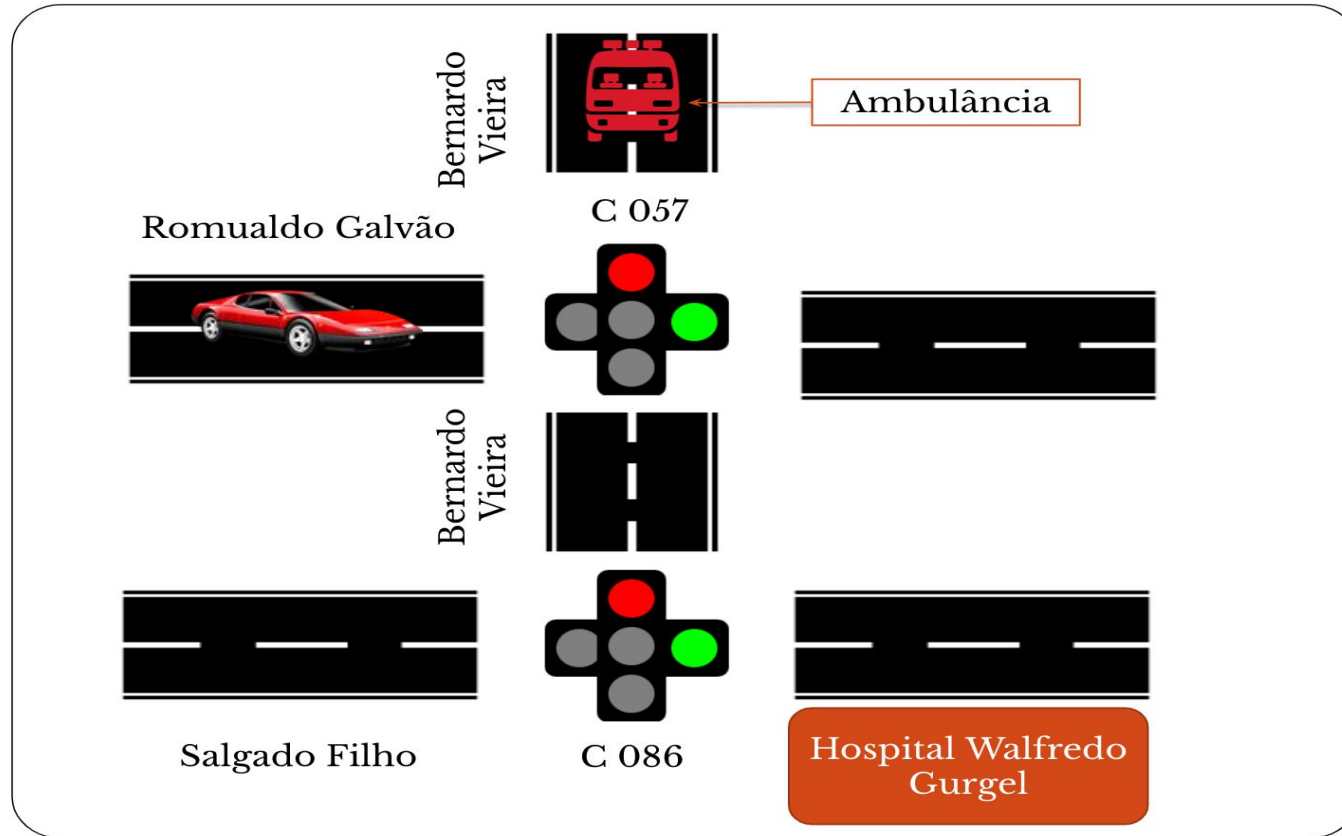


Estudo de Caso com LPV com WireCloud

- ✓ **Aplicação:** Controle inteligente de Semáforos numa cidade inteligente.
- ✓ **Cenários**
 - ✓ **Veículo Especial:** ambulâncias, bombeiros, etc que necessitam trafegar em meio a engarrafamento. A aplicação deve modificar o ciclo dos semáforos permitindo o fluxo no sentido de favorecer a passagem do carro especial.
 - ✓ **Veículo Normal:** Os semáforos de vias principais de madrugada ficam sempre verdes. Quando um carro normal está em uma via secundária o ciclo normal é iniciado para permitir a sua passagem.

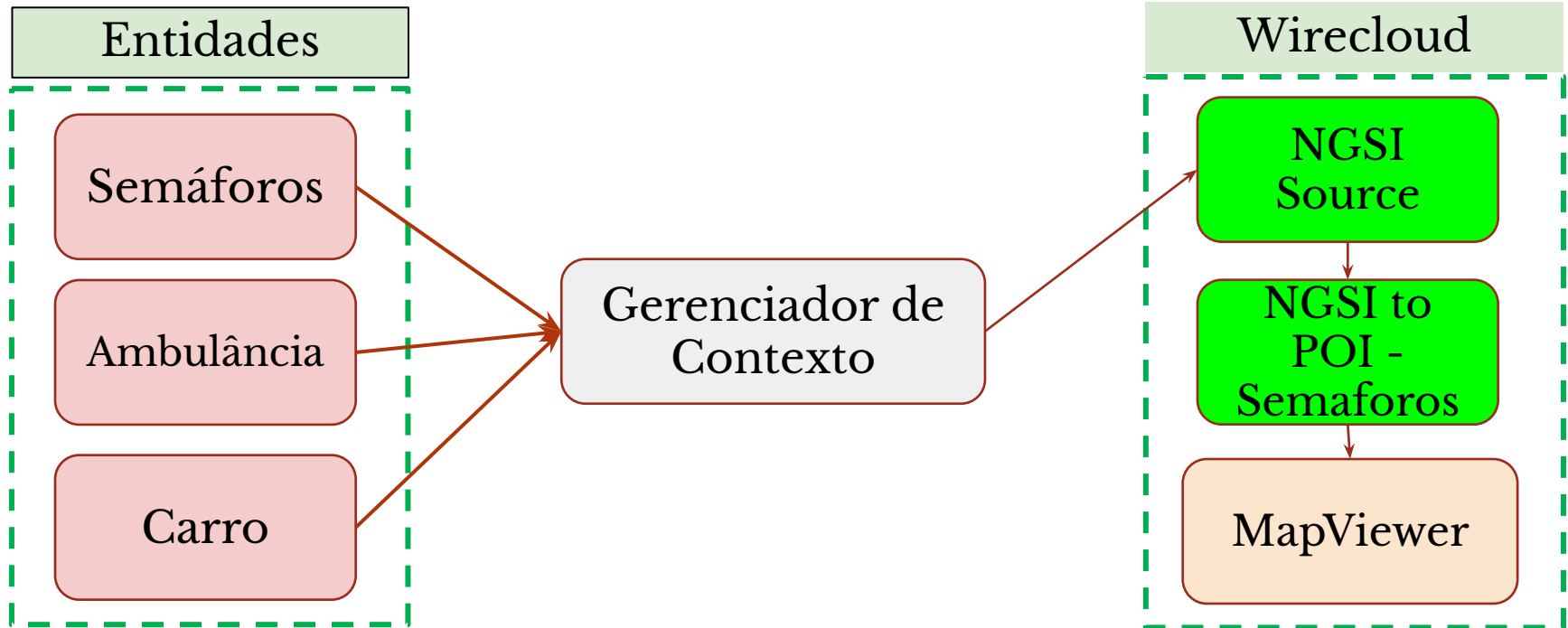


Controle de Semáforos Inteligente



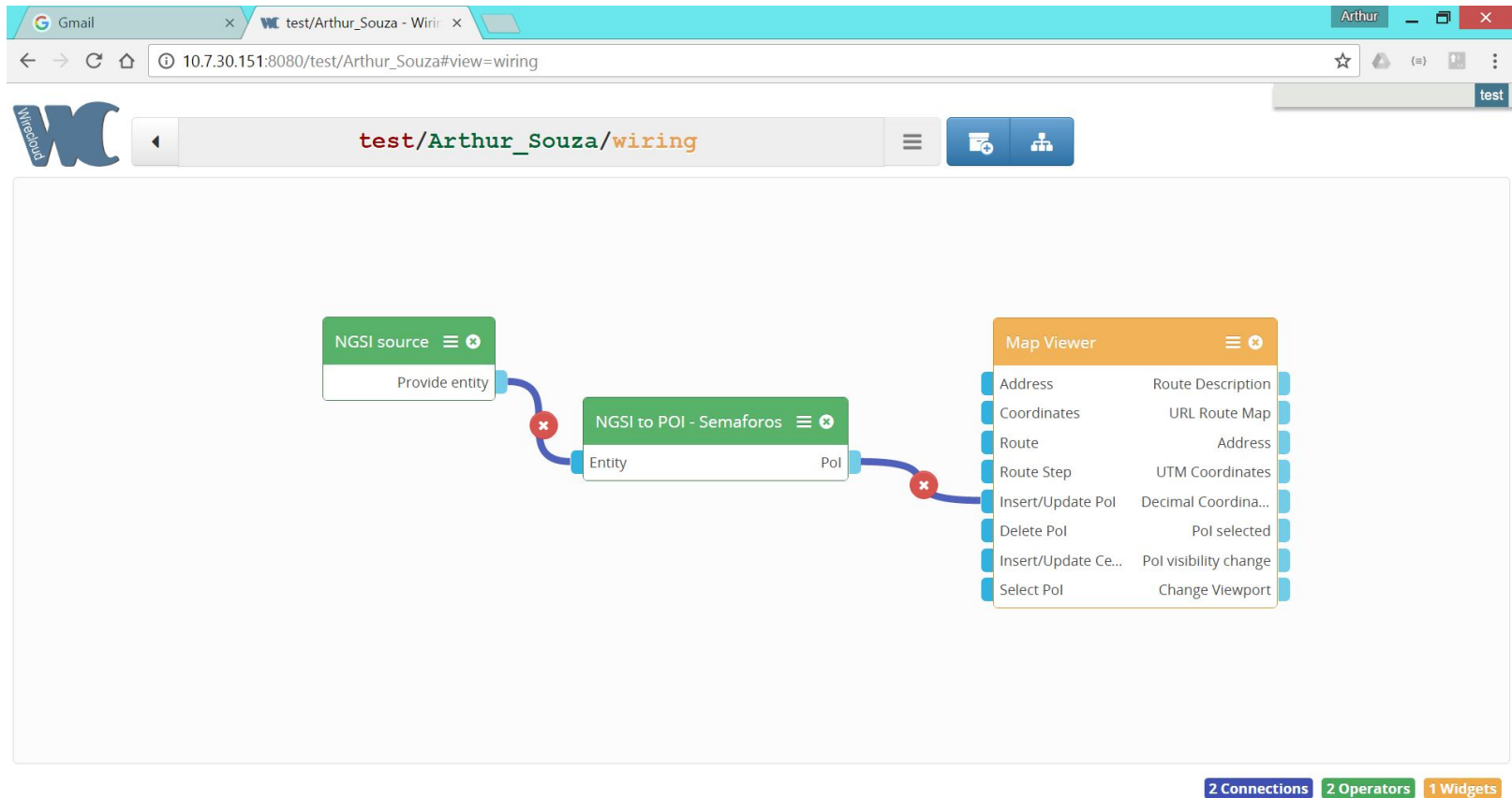


Arquitetura do Aplicativo





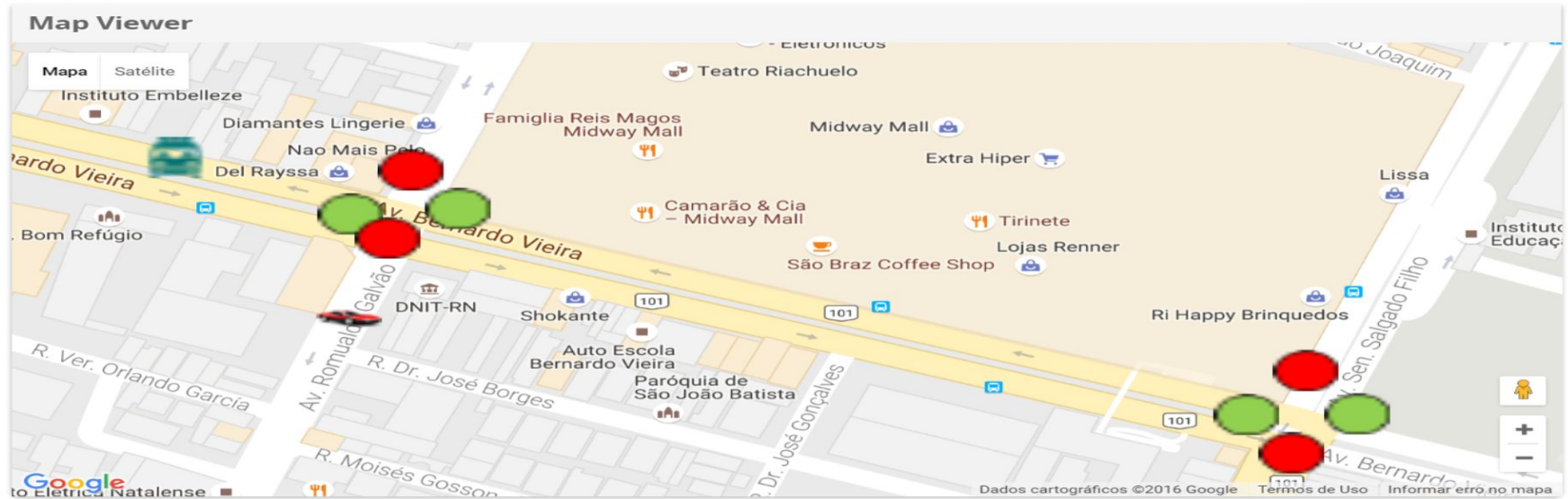
LPV no Wirecloud



Executando aplicação



test/Arthur_Souza





Atividade em Sala

- ✓ **Leitura do artigo (12 min)**
 - ✓ **LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO VISUAL: UMA NOVA FORMA DE APRESENTAR A PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES**
 - <https://www.fatecpg.edu.br/revista/index.php/ps/article/view/76/62>
- ✓ **Discutir sobre o artigo (8 min).**



Seminários de LPV

- ✓ **Formar duplas**
- ✓ Ver listagem de Linguagem de Programação Visual disponível no [Wikipedia](#)
- ✓ Escolher **uma linguagem** de programação dentre as listadas no site.
- ✓ Estudar a linguagem escolhida
- ✓ Desenvolver **um programa ou exemplo de uso simples**
- ✓ Apresentar para turma a **linguagem e o exemplo**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO SERIDÓ - CERES
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO E TECNOLOGIA
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO



Programação Visual

Linguagem de Programação Visual

Obrigado !! Dúvidas ??
arthur.souza@ufrn.br