

Curso de
ARDUINO
Automação e Robótica

Aula 78

Prof. Ms. Cássio Agnaldo Onodera



Utilizando mais de 5 Instruções de Voz



Alterando o Grupo de Instruções

- Objetivo: **Controlar 7 dispositivos**
 - Acender a lâmpada da sala
 - Apagar a lâmpada da sala
 - Acender a lâmpada do quarto
 - Apagar a lâmpada do quarto
 - Acender a lâmpada do banheiro
 - Apagar a lâmpada do banheiro
 - Acender a lâmpada da cozinha
 - Apagar a lâmpada da cozinha
 - Liga tv
 - Desliga tv
 - Ligar o ar
 - Desliga o ar
 - Abre a cortina
 - Fecha a cortina



Alterando o Grupo de Instruções

- Problemas – Módulo Rec. Voz Elechouse
 - 3 Grupos com 5 instruções = 15 instruções
 - Limite de 5 instruções por grupo
 - 1 Grupo carregado em um instante
 - Tempo máximo de cada instrução: 1.3 segundos



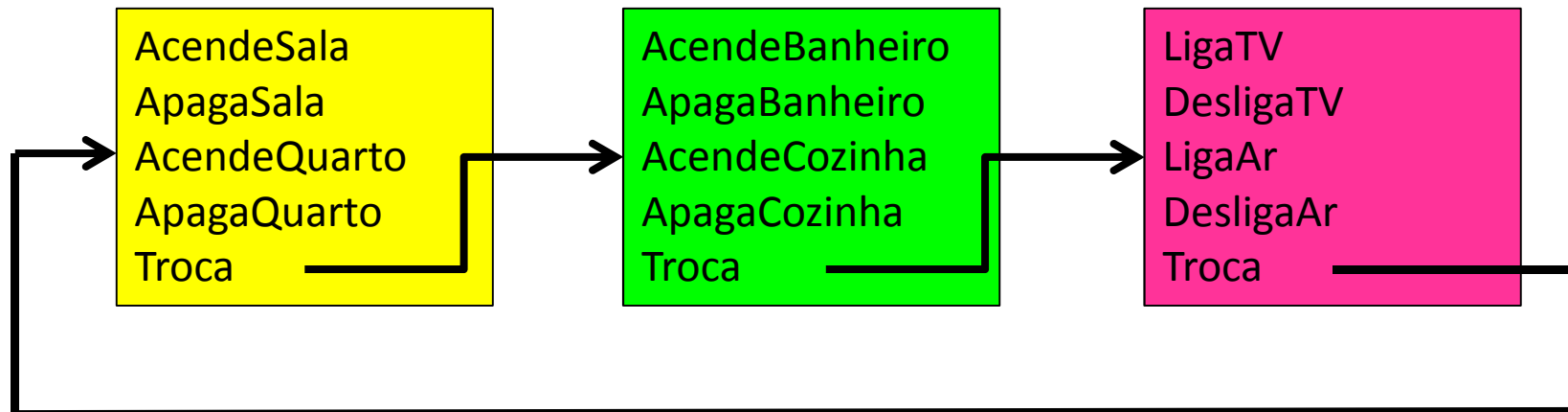
Alterando o Grupo de Instruções

- Soluções – Módulo Rec. Voz Elechouse
 - Controlar 2 dispositivos por Grupo
 - Trocar o Grupo durante a execução – utilizar uma instrução para a troca
 - Limite: 6 dispositivos – 2 por grupo
 - Reduzir o tamanho das instruções:
 - Acender a lâmpada da sala = AcenderSala
 - Apagar a lâmpada da sala = ApagarSala
 - Acender a lâmpada da cozinha = AcenderCozinha
 - Apagar a lâmpada da cozinha = ApagarCozinha



Alterando o Grupo de Instruções

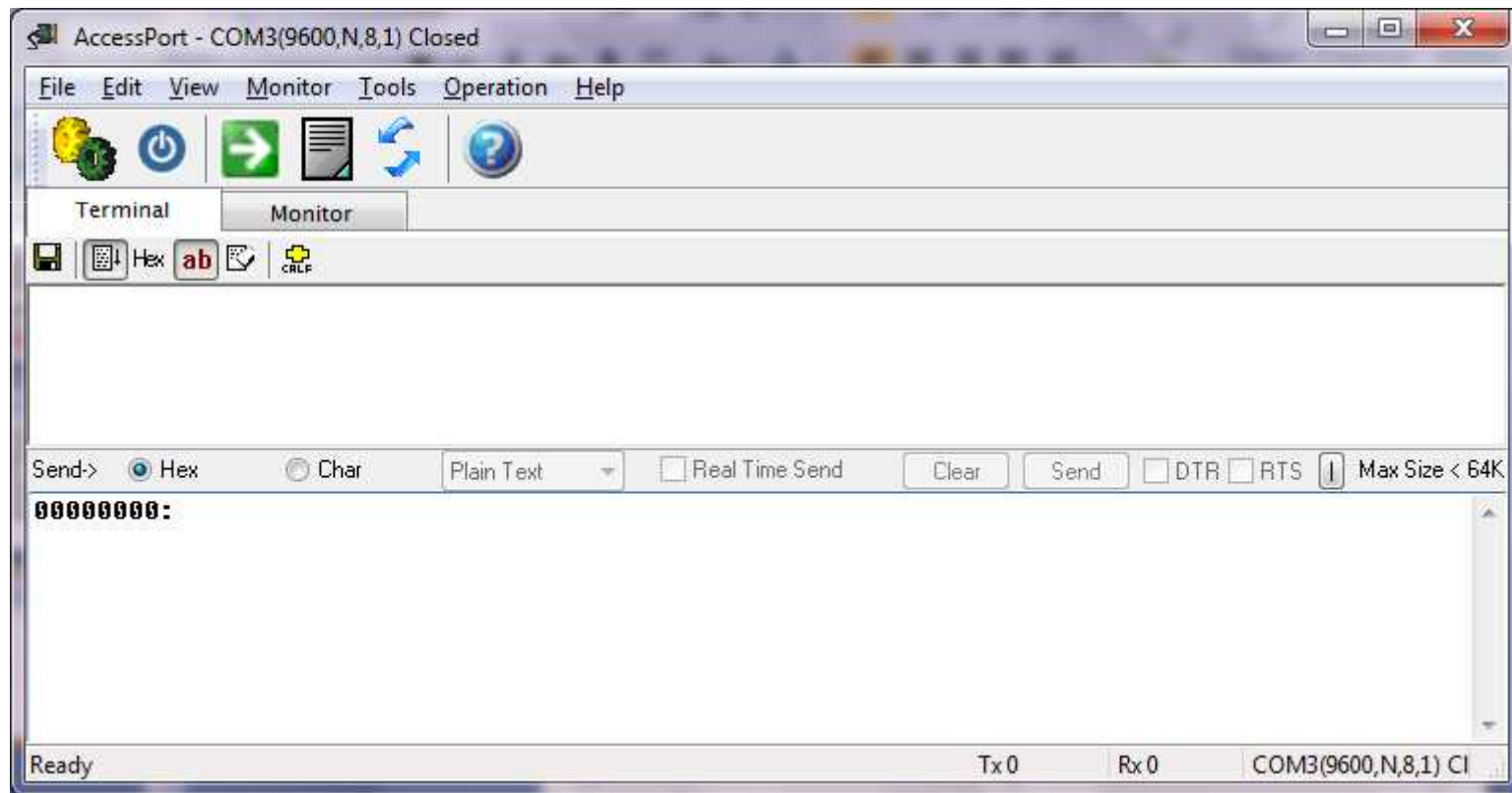
- Instruções:





Alterando o Grupo de Instruções

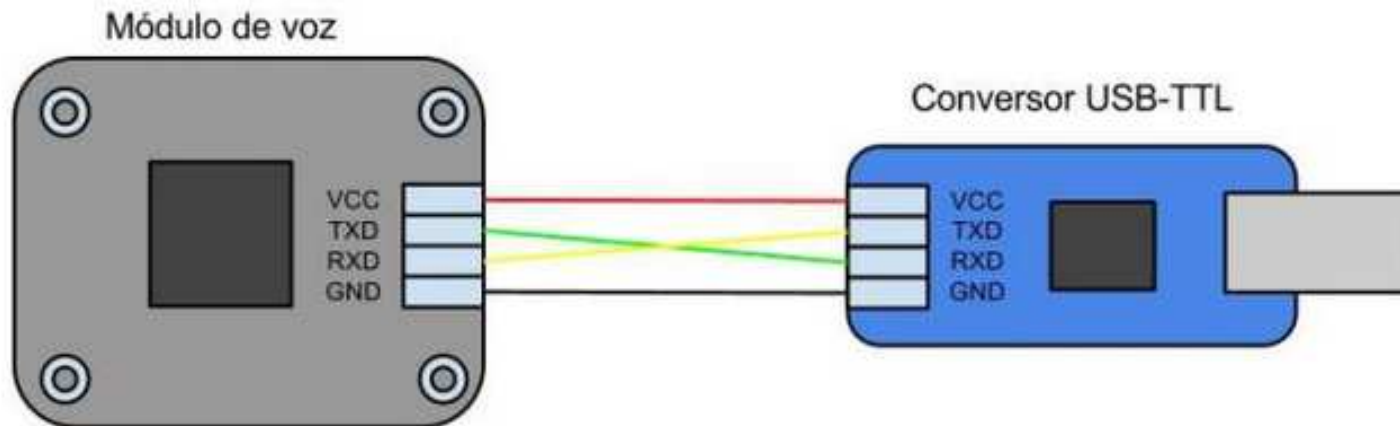
- Executar o Access Port:





Alterando o Grupo de Instruções

- Conectar o módulo ao Adaptador Usb/Ttl
- Conectar o adaptador ao computador:





Alterando o Grupo de Instruções

- Instruções no Access Port:
 - **AA 36** – altera para mensagem de texto
 - **AA 01** – exclui instruções do Grupo 1
 - **AA 11** – inicia gravação do Grupo 1
 - **AA 12** – inicia gravação do Grupo 2
 - **AA 13** – inicia gravação do Grupo 3
 - **AA 21** – importa Grupo 1 e reconhece
 - **AA 22** – importa Grupo 2 e reconhece
 - **AA 23** – importa Grupo 3 e reconhece