

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

## Objetivo

Efetuar a comunicação Telnet utilizando conexão via ethernet



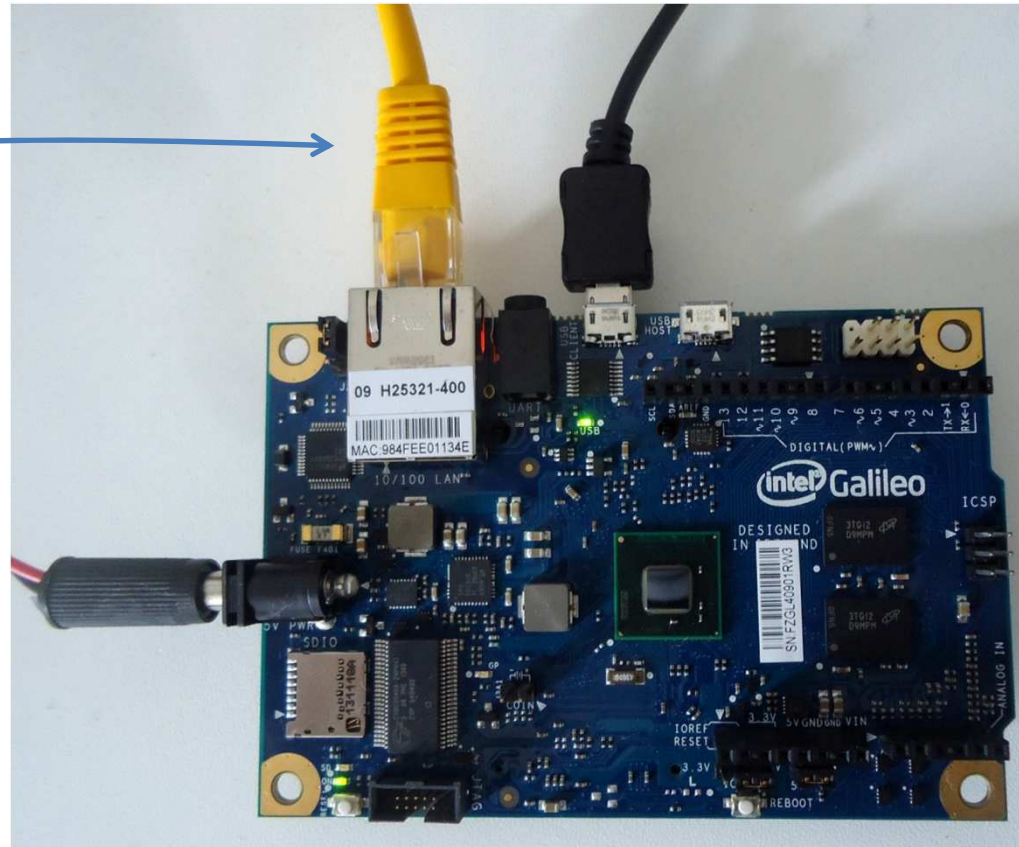
31/10/2014

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

## 1. Conexão do cabo de rede

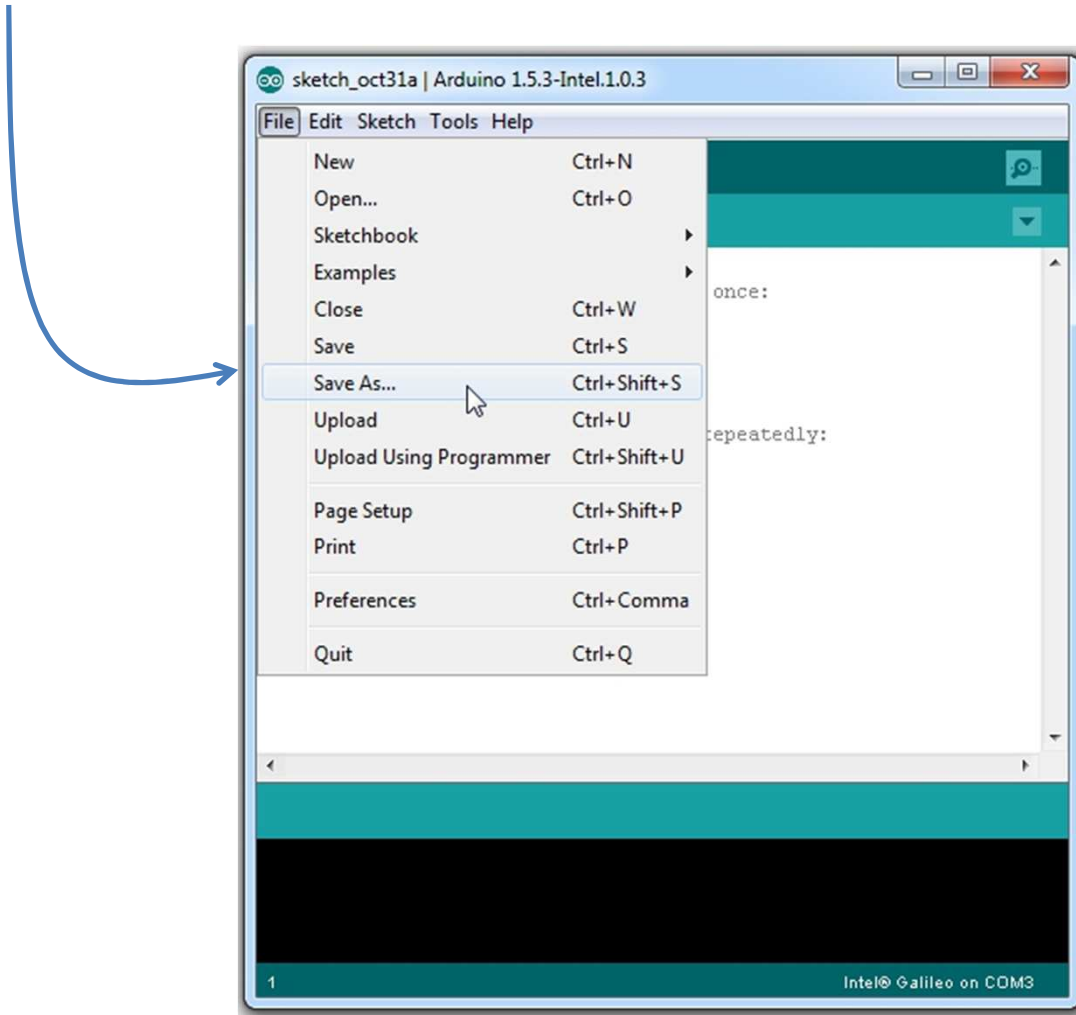
O cabo de alimentação e comunicação USB devem estar conectados

Conectar o cabo de rede a porta ethernet e a um roteador



# Intel Galileo: Comunicação Telnet

2. Carregar a IDE Arduino e salvar o sketch com o nome de sua escolha



# Intel Galileo: Comunicação Telnet

## 2. Editar o código

O código executado na função setup irá ativar o servidor Telnet e atribuir um endereço IP para a placa Galileo

Ativa servidor Telnet

```
void setup() {  
  //Ativa o servidor Telnet  
  system("telnetd -l /bin/sh");  
  // atribui o endereço IP address '192.168.0.164' to it  
  system("ifconfig eth0 192.168.0.164 netmask 255.255.0.0 up");  
}  
  
void loop() {  
  // put your main code here, to run repeatedly:  
}
```

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

## 2. Editar o código

O código executado na função setup irá ativar o servidor Telnet e atribuir um endereço IP para a placa Galileo

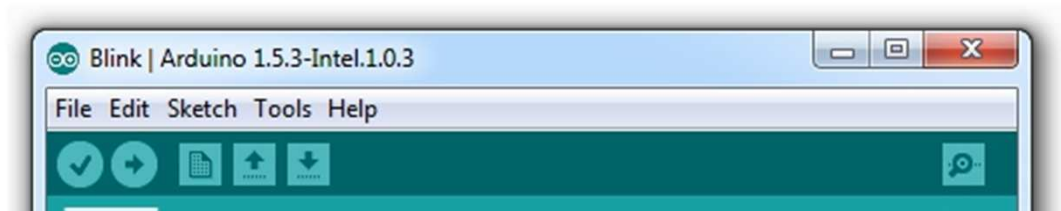
Atribui endereço IP a placa

```
void setup() {  
  //Ativa o servidor Telnet  
  system("telnetd -l /bin/sh");  
  // atribui o endereço IP address '192.168.0.164' to it  
  system("ifconfig eth0 192.168.0.164 netmask 255.255.0.0 up");  
}  
  
void loop() {  
  // put your main code here, to run repeatedly:  
  
}
```

código fonte: <http://goo.gl/HqRgDK> (31/10/2014)

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

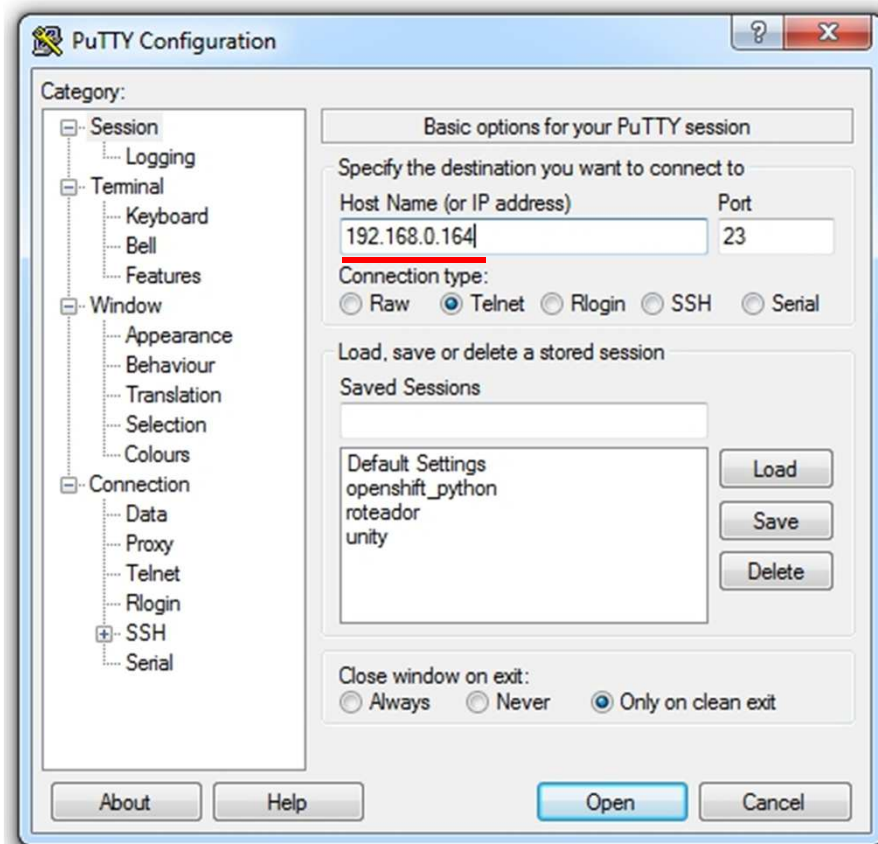
3. Compilar e enviar para a placa Galileo



Clicar no botão para compilar e enviar para placa

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

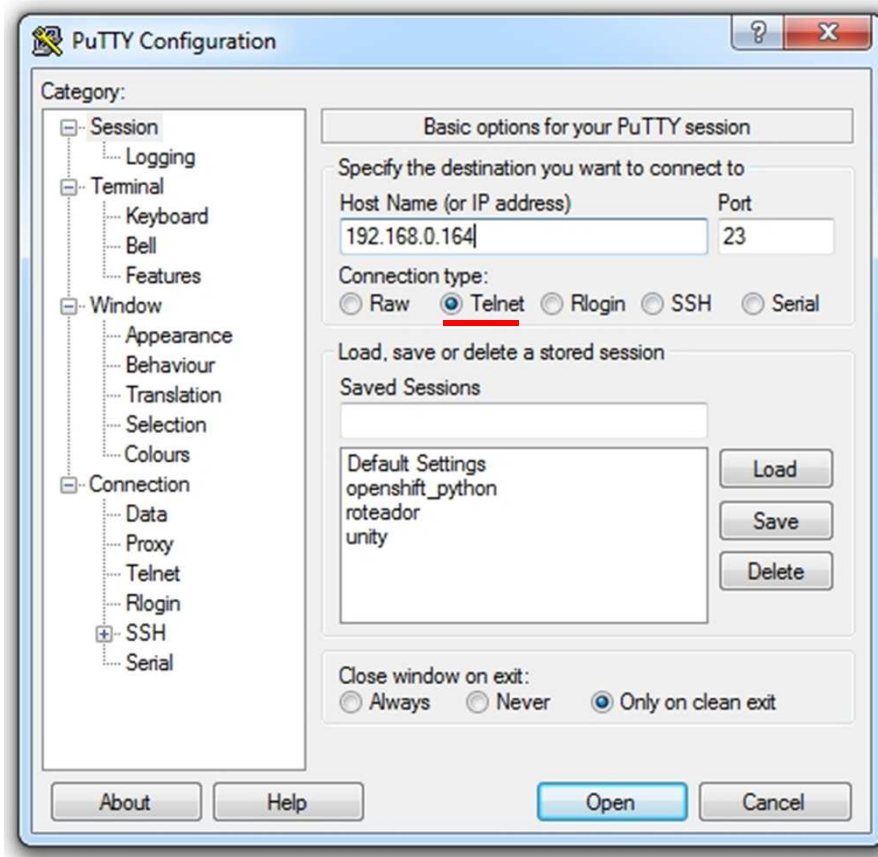
3. Executar o cliente Telnet para comunicação com a placa Galileo  
O aplicativo putty será utilizado como cliente.



No campo **Host Name (or Ip address)** inserir o endereço IP da placa

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

3. Executar o cliente Telnet para comunicação com a placa Galileo  
O aplicativo putty será utilizado como cliente.

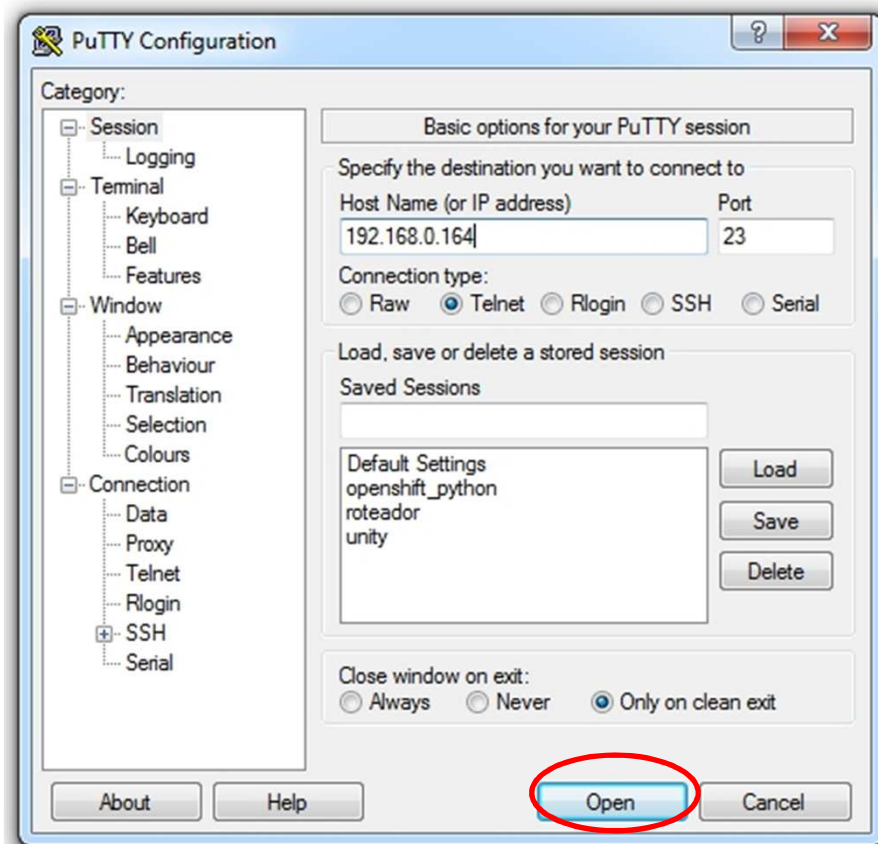


No campo **Connection type** selecionar Telnet



# Intel Galileo: Comunicação Telnet

3. Executar o cliente Telnet para comunicação com a placa Galileo  
O aplicativo putty será utilizado como cliente.

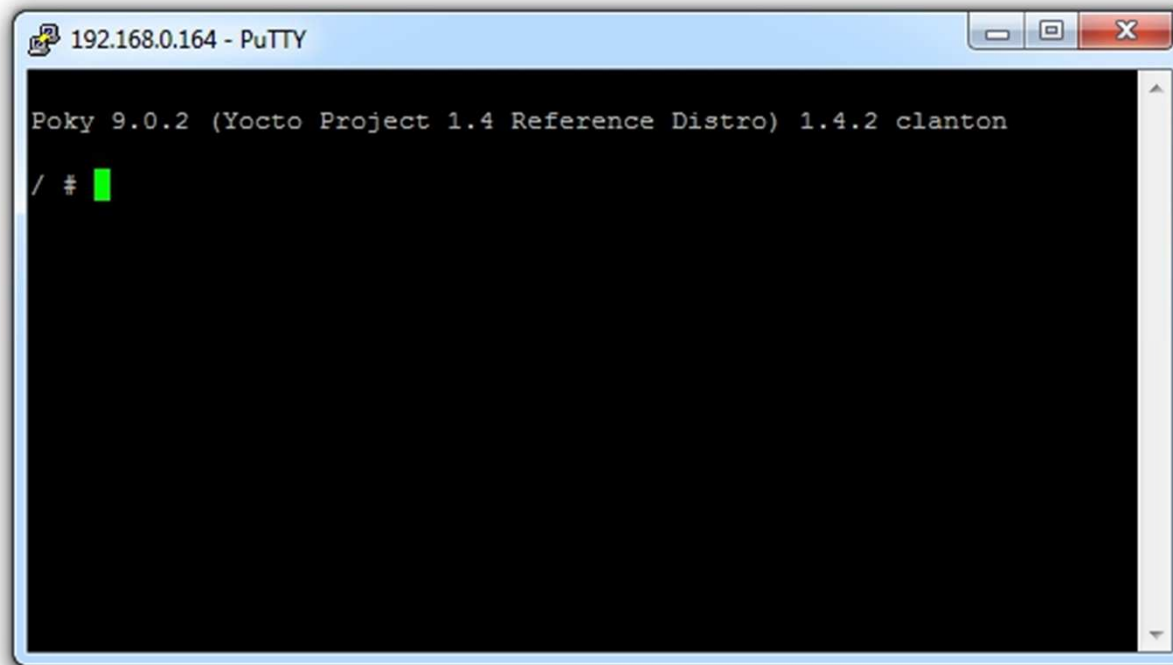


Clicar no botão **Open**  
para iniciar a conexão

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

## 4. Console Linux

Após a conexão é aberta uma janela com o console Linux instalado na placa Galileo

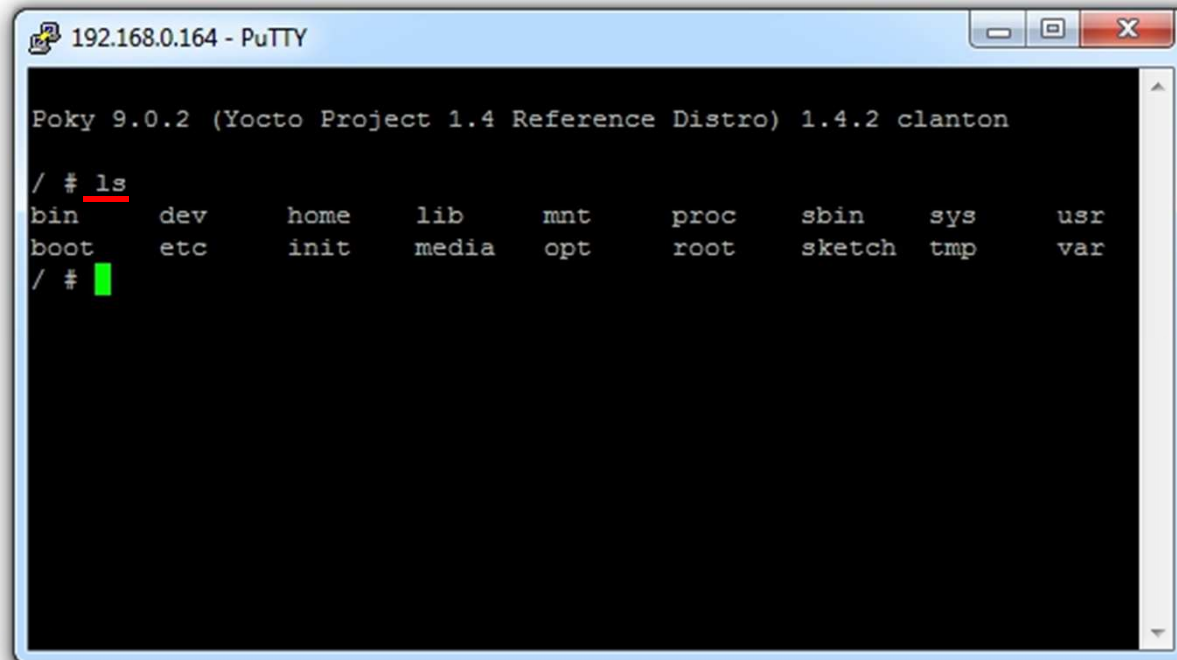


```
192.168.0.164 - PuTTY
Poky 9.0.2 (Yocto Project 1.4 Reference Distro) 1.4.2 clanton
/ # █
```

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

## 4. Console Linux

Exemplo de execução do comando `ls` que exibe os arquivos e pastas a partir da raiz



```
192.168.0.164 - PuTTY
Poky 9.0.2 (Yocto Project 1.4 Reference Distro) 1.4.2 clanton
/ # ls
bin      dev      home     lib      mnt      proc     sbin     sys      usr
boot     etc      init     media    opt      root     sketch   tmp      var
/ # █
```

# Intel Galileo: Comunicação Telnet

## Autor:

Prof. Dr. Marco Túlio Chella

DCOMP - Departamento de computação

UFS - Universidade Federal de Sergipe

## Agradecimento

A Intel que cedeu a placa Galileo para o desenvolvimento desse trabalho.