

---

# - Trabalho – URL – Uniform Resource Locator

**Volnys Borges Bernal**

**Depto. de Eng. de Sistemas Eletrônicos  
Escola Politécnica da USP**



# Trabalho - URL

---

## □ Objetivo

- (a) Descrição de URL - Uniform Resource Locator
- (b) Desenvolvimento do programa “decodificador simplificado de URL”

# Trabalho - URL

---

## □ Programa “Decodificador simplificado de URL”

❖ O decodificador deve ser capaz de extrair os elementos de uma URL no seguinte formato simplificado:

- `esquema://domínio:porta/caminho`
  - `esquema`: identificação do protocolo (ex: http, ftp, ...)
  - `domínio`: nome do servidor ou endereço IP do servidor
  - `porta`: número da porta
  - `caminho`: caminho que identifica o objeto no servidor

❖ Exemplo:

- `http://www.usp.br:8080/noticias/n0737.html`

# Trabalho - URL

---

## □ Programa “Decodificador simplificado de URL”:

❖ O programa deve requisitar ao usuário uma URL, decodificar a URL e apresentar ao usuário os componentes da URL na seguinte forma:

- Protocolo: <nome do protocolo> (<número do protocolo>)
- Nome do host: <nome do host>
- Endereço IP do host: <endereço IP do host>
- Porta: <número da porta>
- Caminho: <caminho do objeto no servidor>

❖ Ambiente e linguagem de desenvolvimento:

- Ambiente Linux
- Linguagem C

# Trabalho - URL

---

- ❑ **Composição do grupo**
  - ❖ 2 pessoas (obrigatório)
  
- ❑ **Formato do trabalho**
  - ❖ Página de rosto informando:
    - Nome da disciplina, título do trabalho e nome dos autores
  
- ❑ **Entrega:**
  - ❖ Data entrega: 20 de maio
  - ❖ Entrega no repositório do curso
  - ❖ Execução do programa em sala de aula
  - ❖ Serão descontados 2 pontos da nota para cada dia de aula em atraso

# Trabalho - URL

---

## □ Dicas:

### ❖ Definição da URL

- RFC 3305 - Uniform Resource Identifiers (URIs), URLs, and Uniform Resource Names (URNs)

### ❖ A sintaxe relacionada ao uso mais comum da URL é:

- `scheme://domain:port/path`
  - Scheme: equivale ao protocolo
  - Domain: DNS hostname ou endereço IP
  - Port: Porta do serviço (porta do protocolo da camada de transporte)
  - Path: caminho do objeto no servidor

# Trabalho - URL

---

## □ Dicas:

### ❖ Sintaxe geral da URL e:

- `scheme://username:password@domain:port/path?query_string#anchor`
- Onde:
  - Query: para programas tipo CGI
  - Anchor: geralmente utilizado em HTTP, indica o ponto de início para ser apresentado.

### ❖ Exemplo: `http://example.org:80/test`

- Scheme: “http”
- Domain: “example.org”
- Port: “80”
- Path: “test”