

Introdução à Internet

Internet

- É uma rede de computadores, interligados por uma série de sistemas de transmissão de dados;
- É uma infraestrutura de comunicações. Sobre ela pode circular uma grande variedade de tráfego;
- É uma rede de redes, ou seja, composta por inúmeras redes regionais.

Entidades Reguladoras

As autoridades de registo são as empresas que gerem a atribuição de domínios na Internet (no início era feito pela **Internic**):

- Os domínios .com, .org e .net são geridos pela **Verisign**;
- O domínio .pt e respetivos subdomínios são geridos pela **FCCN - Fundação para o Cálculo Científico Nacional**;
- O **ICANN - Internet Coporation for Assigned Names and Numbers** é a organização coordenadora de todas as referidas, com o intuito de regular a emissão de novos domínios e a gestão dos já existentes;
- A **W3C - World Wibe Web Consortium** é um consórcio que contribui para o desenvolvimento das tecnologias da WWW (World Wibe Web);
- Responsável pela criação de normas que permitem que todos consigam aceder à informação, independentemente do:
 - Tipo de computador usado;
 - Sistema operativo usado;
 - Capacidades físicas ou psíquicas que possuem.

Serviços

A Internet disponibiliza vários serviços:

- WWW;
- E-Mail;
- FTP (File Transfer Protocol);
- Telnet;
- NewsGroups;
- IRC - Internet Relay Chat.

WWW – World Wide Web

- O serviço WWW foi criado em 1989 por Tim Berners-Lee (diretor do W3C);
- Sistema de informação multimédia, acessível via Internet, que coloca à nossa disposição uma quantidade enorme de informações, provenientes das mais variadas fontes;
- Estas informações encontram-se disseminadas por sites, que estão fisicamente armazenados no interior de computadores específicos, denominados de servidores Web ou hosts (computador conectado a uma rede, que disponibiliza informações, recursos, serviços e aplicações aos utilizadores ou a outros computadores na rede. São responsáveis pela implementação da estrutura da camada de rede de endereçamento)

Localização de recursos

- Cada computador ligado à rede tem um endereço (IP fixo da RTP: 195.245.168.91);
- Para fácil memorização dos endereços foi criado o **DNS – Domain Name System**, um sistema que atribui a cada endereço IP um nome (www.rtp.pt);
- Os recursos disponibilizados nos servidores Web na Internet podem ser referenciados através de endereços (URL – Uniform Resource Locator) que identificam o servidor e o recurso dentro desse servidor:
https://www.iscap.ipp.pt/regulamentos/Codigo_Conduta_IPP.pdf
- O acesso à informação e a escrita de URL's é feita em aplicações específicas para navegação na WW denominadas de navegadores (browsers);
- Na Internet, um host pode ter associado um nome simbólico ou um endereço IP. Esta característica torna-o único: mail.tecnico.ulisboa.pt;

Navegação

- A WWW é constituída por um conjunto de sítios, cada um deles compostos por uma ou mais páginas (ficheiros);
- As páginas podem ter várias configurações: só texto, com imagens, vídeos e músicas, etc;
- A característica mais peculiar é a presença de áreas ativas (o apontador do rato transformar-se numa mão) que permitem a ligação entre as páginas;
- A essas áreas ativas chama-se hiperligações (denominados muitas vezes de links) e são criadas usando a linguagem HTML (HyperText Markup Language);
- O termo navegar significa consultar sucessivamente vários sítios na Internet;
- Para navegar usam-se programas de navegação (browsers);
- Todos os computadores com o sistema operativo Windows (a partir do 95) já incluem um browser (Internet Explorer) que o torna o mais popular do mundo.