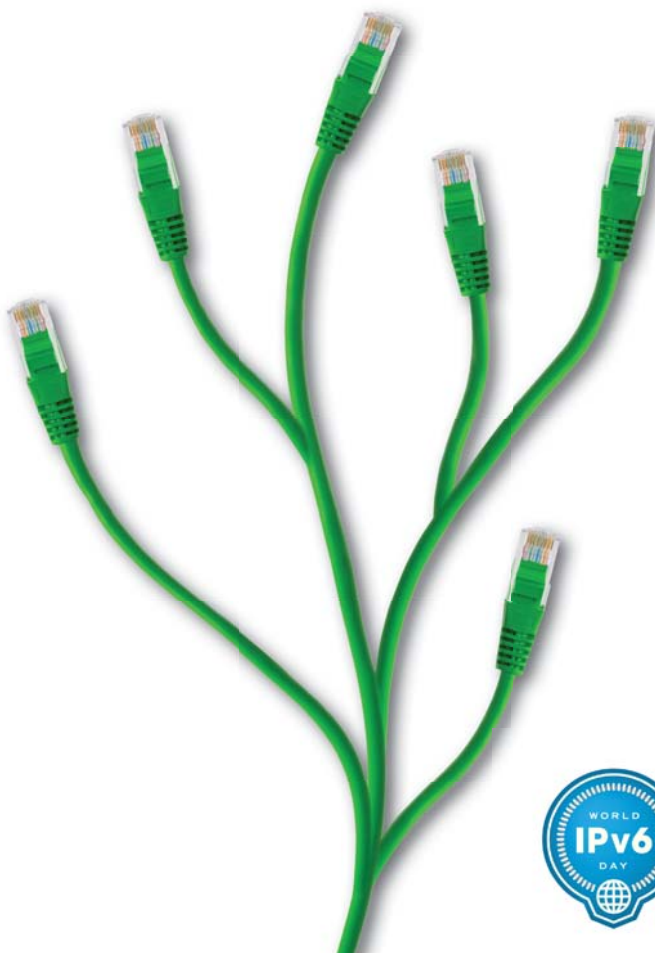




IPv6 no DNS

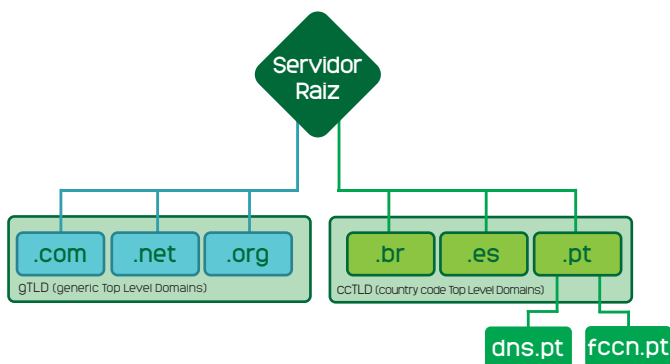


O que é o DNS?

O Domain Name System (DNS) é uma das aplicações fundamentais para o funcionamento da Internet que efectua a resolução de nomes de domínios em endereços IP, os números únicos que identificam sistemas ligados à Internet (sejam endereços IPv4, IPv6 ou ambos).

Esta aplicação e o sistema que a suporta garante 3 objectivos essenciais:

- 🏠 A tradução de nomes de fácil memorização (os nomes de domínio) para um número (endereço IP) que identifica de modo unívoco um sistema ligado à Internet, num dado instante;
- 🏠 A gestão dos sistemas ligados à Internet e dos seus nomes de forma hierárquica e distribuída com o Root Server mundial no topo da hierarquia e com a informação distribuída por milhares de servidores de nomes existentes na Internet;
- 🏠 Disponibilidade e operação da Internet de forma distribuída e com elevada resiliência



O que é um Domínio?

Um domínio é um nome de fácil memorização e que serve para identificar computadores na Internet.

Quando se visita um sítio web ou se envia um e-mail, o nosso computador precisa de saber a localização na Internet do servidor em que a página se encontra ou o servidor da caixa de e-mail de destino, para nos poder prestar o serviço que desejamos. A informação da localização na Internet destes servidores está noutra servidor (servidor de nomes) que assegura a conversão no endereço IP certo para a entrega dos pedidos enviados pelo nosso computador para a Internet. Essa tarefa é operada através da conversão do nome de domínio indicado pelo nosso computador (ex: `www.dns.pt`) num endereço IP, que identifica a localização dos computadores na Internet.



Domínio.PT

O DNS.PT, tem a responsabilidade pela gestão, registo e manutenção de domínios sob o TLD .PT, domínio de topo correspondente a Portugal.




Esta responsabilidade decorre da delegação efectuada pela IANA - Internet Assigned Numbers Authority à FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional, e foi confirmada e reconhecida pelo ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers.

Trata-se de um serviço prestado à comunidade Internet nacional e mundial, pois só assim é possível ter acesso a servidores com nomes de domínio terminados em .PT, em qualquer sítio do mundo.

.PT e IPv6

DNS.pt suporta o registo de domínios com informação técnica em IPv6 desde de 2003 (os registos AAAA).

Alguns Dados que colocam Portugal na linha da frente:

-  Primeiros Registos em 2003;
-  Media diária de consultas IPv6 no primário ns.dns.pt → 11,5% (em 26M consultas diárias);
-  De 20.786 servidores de nomes únicos na zona .pt, 576 (0.03%) tem a resolução do seu nome em IPv6

Interface de registo de domínios

Criar Domínio

Etapa 1.
Pesquisa de Domínio

Etapa 2.
Legitimidade

Etapa 3.
Preenchimento de Dados

Etapa 4.
Termo de Responsabilidade

Etapa 5.
Prazo

Etapa 6.
Pagamento

Informação Técnica

IP ou Nome

2001:690:a00:4001::200

☐ Pretendo continuar o registo sem indicar informação técnica, e tenho conhecimento que o domínio não ficará delegado


Contactos


Antes de criar um novo contacto certifique-se, se ele não existe, pesquisando-o abaixo. Caso já possua Nio-Handle registado junto do DNS deverá este ocupar os espaços do formulário, sendo os restantes elementos automaticamente preenchidos.

Titular

Pesquisar Titular

FCZA-439097-FCCN



 Ou Assumir o próprio
FCZA-439097-FCCN [Criar nova entidade](#)

Entidade Gestora


Pesquisar Entidade Gestora


FCZA-439097-FCCN

Responsável Técnico

Pesquisar Responsável Técnico

FCZA-439097-FCCN



 Ou Assumir o próprio
FCZA-439097-FCCN [Criar nova entidade](#)

Voltar

Continuar

Avaliador Técnico

Avaliador Técnico



A avaliação foi efectuada com sucesso



Domínio a verificar

fccn.pt

IP ou nome do servidor
primário

2001:690:a00:4001::200

Avaliar

Resultado da avaliação Informação técnica válida

Mensagem Sucesso

Log da avaliação

```
*****  
  
; <<> DiG 9.3.6-P1-RedHat-9.3.6-4.P1.el5_5.3 <<> @2001:690:a00:4001::200  
fccn.pt NS +norecurse  
; (1 server found)  
;; global options: printcmd  
;; Got answer:  
;; -->HEADER<< opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 3016  
;; flags: qr aa; QUERY: 1, ANSWER: 3, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 6  
  
;; QUESTION SECTION:  
;fccn.pt. IN NS  
  
;; ANSWER SECTION:  
fccn.pt. 86400 IN NS ns02.fccn.pt.  
fccn.pt. 86400 IN NS ns03.fccn.pt.  
fccn.pt. 86400 IN NS ns01.fccn.pt.  
  
;; ADDITIONAL SECTION:  
ns01.fccn.pt. 86400 IN A 193.136.192.40  
ns01.fccn.pt. 86400 IN AAAA 2001:690:a00:4001::200  
ns02.fccn.pt. 86400 IN A 193.136.2.228  
ns02.fccn.pt. 300 IN AAAA 2001:690:a80:4001::200  
ns03.fccn.pt. 86400 IN A 193.246.255.249  
ns03.fccn.pt. 86400 IN AAAA  
2001:4ca0:106:0:250:56ff:fea9:3fd  
  
;; Query time: 3 msec  
;; SERVER: 2001:690:a00:4001::200#53(2001:690:a00:4001::200)  
;; WHEN: Tue May 10 18:57:55 2011  
;; MSG SIZE rcvd: 214
```

Exemplo de uma delegação na zona .pt com IPv6

```
;  
fccn.pt. IN NS ns01.fccn.pt.  
ns01.fccn.pt. IN AAAA 2001:690:a00:4001::200  
ns01.fccn.pt. IN A 193.136.192.40  
fccn.pt. IN NS ns02.fccn.pt.  
ns02.fccn.pt. IN AAAA 2001:690:a80:4001::200  
ns02.fccn.pt. IN A 193.136.2.228  
fccn.pt. IN DS 62196 7 1 ce99bc262ce36a9eb9ee0df81293ef4dbec8f173  
;
```

Servidores de PT (6 em 8 com IPv6)

ns.dns.br.	84139	IN	A	200.160.0.5
ns.dns.pt.	9507	IN	A	193.136.0.1
ns.dns.pt.	9507	IN	AAAA	2001:690:a00:1016:905::1
ns2.dns.pt.	9885	IN	A	193.136.2.226
ns2.dns.pt.	9885	IN	AAAA	2001:690:a80:4001::100
ns2.nic.fr.	88178	IN	A	192.93.0.4
ns2.nic.fr.	88178	IN	AAAA	2001:660:3005:1::1:2
ns-pt.nl.netlabs.nl.	530	IN	A	213.154.224.141
ns-pt.nl.netlabs.nl.	528	IN	AAAA	2001:7b8:206:1::4:141
sns-pb.isc.org.	2843	IN	A	192.5.4.1
sns-pb.isc.org.	2843	IN	AAAA	2001:500:2e::1
auth200.ns.uu.net.	2277	IN	A	195.129.12.82
auth210.ns.uu.net.	56375	IN	A	195.129.12.74



Fundação para a Computação Científica Nacional
Foundation for National Scientific Computing



dnsp

www.dns.pt