

# **Registo de Sub-domínios DNS em Portugal**

1996DNS0001-05

23 de Julho de 1996

Depósito legal nº 101422/96

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO.....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>2. REQUISITOS NECESSÁRIOS DE UM SUB-DOMÍNIO.....</b>   | <b>4</b>  |
| 2.1 INSTITUIÇÃO REQUERENTE .....                          | 4         |
| 2.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO.....                              | 4         |
| 2.3 SERVIDORES DE NOMES .....                             | 4         |
| <b>3. POLÍTICA DOS NOMES DOS SUB-DOMÍNIOS .....</b>       | <b>6</b>  |
| <b>4. CUSTOS .....</b>                                    | <b>8</b>  |
| <b>5. COMO PEDIR UM SUB-DOMÍNIO .....</b>                 | <b>9</b>  |
| <b>6. COMO ACELERAR O REGISTO DE UM SUB-DOMÍNIO .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>7. COMO ALTERAR UM SUB-DOMÍNIO .....</b>               | <b>10</b> |
| <b>8. REMOÇÃO DE UM SUB-DOMÍNIO.....</b>                  | <b>10</b> |
| <b>9. ACTUALIZAÇÃO DESTAS REGRAS .....</b>                | <b>10</b> |
| <b>10. ANEXO.....</b>                                     | <b>11</b> |

# 1. Introdução

A FCCN - *Fundação para a Computação Científica Nacional*, recebeu por delegação da IANA - *Internet Assigned Numbers Authority*, a responsabilidade pelo registo dos sub-domínios específicos de Portugal, i.e. aqueles que se encontram registados imediatamente abaixo do domínio de topo PT<sup>1</sup>. A IANA, é por sua vez a entidade responsável pela administração do espaço de nomeação dos domínios DNS, usados na Internet. A IANA tem actuado como ponto central de gestão e coordenação dos vários parâmetros utilizados pelos protocolos Internet, em nome da *ISOC - Internet Society* e do *US Federal Network Council (FNC)*. Os membros da IANA são seleccionados pela *IETF- Internet Engineering Task Force* e aprovados pelo *ISOC Board of Trustees*.

A delegação de responsabilidades está documentada, com mais pormenor, nos documentos RFC<sup>2</sup>1032/3/4 e RFC1591.

A FCCN opera o servidor primário de DNS<sup>3</sup> do domínio PT, estando este localizado em Lisboa. Por questões de fiabilidade há réplicas da informação contida neste servidor espalhadas por vários países e organizações.

Pretende-se, com este documento, ajudar a esclarecer os fornecedores de serviço IP (ISPs) e a comunidade Internet em geral, das regras actuais e de todos os procedimentos associados à criação, manutenção e remoção de um sub-domínio de PT. Esperamos, desta forma, prestar um melhor serviço.

Este documento pode ser livremente duplicado e é gratuitamente distribuído pela FCCN.

---

<sup>1</sup> **PT** - Código ISO 3166 para Portugal

<sup>2</sup> **RFC** - Request for Comments. Documentos usados como principal meio de comunicar informação sobre a Internet.

<sup>3</sup> **DNS** - Domain Naming System

## 2. Requisitos necessários de um sub-domínio

*Baseado no RFC 920 (Domain Requirements, Postel & Reynolds)*

Os sub-domínios são entidades administrativas. A principal finalidade dos sub-domínios é permitir a divisão da gestão de nomes de uma administração central por diversas sub-administrações. Em Portugal os sub-domínios não são uma entidade jurídica.

Não existem limitações de ordem geográfica ou topológicas na hierarquia de sub-domínios. Os *hosts* de um domínio podem estar situados em diferentes pontos da Internet, não necessitando de ter o mesmo *software* e/ou *hardware*.

Grande parte dos requisitos e limitações inerentes ao registo de um sub-domínio tem como objectivo assegurar uma gestão responsável do mesmo. A administração de um sub-domínio implica um controlo na atribuição de nomes (tanto de *hosts* como de outros sub-domínios) dentro desse sub-domínio e o fornecimento de acesso à informação relacionada com os nomes para utilizadores internos e externos ao sub-domínio.

Existem diversos requisitos para que um sub-domínio possa ser registado e delegado. Em termos gerais, deverão existir as seguintes componentes: uma instituição requerente, um responsável técnico que possa servir de entidade coordenadora para questões relacionadas com o domínio e servidores de nomes (DNS) robustos.

### 2.1 Instituição requerente

A FCCN apenas aceita pedidos de registo de sub-domínios submetidos por pessoas colectivas registadas no Registo Nacional de Pessoas Colectivas (RNPC) ou por entidades públicas com autonomia administrativa. Actualmente, não há limitações quanto ao número de sub-domínios de PT que uma instituição pode pedir; no entanto, e para uma melhor organização da presença na Internet da própria instituição requerente, é recomendado que apenas use **um sub-domínio** de PT, e recorra a sub-domínios deste caso necessário.

A Instituição requerente tem de designar, para o efeito, um responsável administrativo pelo sub-domínio com capacidade legal para a representar. Este deve indicar um responsável técnico com autoridade para gerir o sub-domínio, reservando para ele as questões de índole mais jurídica.

### 2.2 Responsável técnico

O responsável técnico, nomeado pelo responsável administrativo, deve ser alguém com autoridade para administrar os nomes dentro do sub-domínio responsabilizando-se pelo comportamento dos *hosts* do mesmo.

Este elemento deve ter conhecimentos técnicos e disponibilidade para receber e avaliar relatórios sobre problemas e, se for o caso, tomar as acções necessárias para os resolver.

Deverá ser possível contactar o responsável técnico através da *mailbox* especificada no “SOA *resource record*” que, por isso, deverá estar activa.

### 2.3 Servidores de nomes

Deve ser instalado e configurado um servidor primário de nomes robusto e fiável. É também necessária a existência de pelo menos um servidor secundário, sendo no entanto aconselhável a existência de dois servidores secundários. Se possível, os diferentes servidores devem estar instalados em edifícios independentes não usando a mesma rede local.

Os servidores não necessitam de estar localizados fisicamente em instalações da instituição requerente, podendo estar alojados numa terceira instituição.

Deve-se garantir um acesso permanente da Internet aos servidores, de forma a estes poderem ser consultados em qualquer momento.

A FCCN disponibiliza, como servidor secundário para cada sub-domínio de PT, a máquina **ns.dns.pt** (**192.122.238.22**), devendo esta ser declarada como secundário na respectiva configuração.

Estes servidores devem estar parametrizados segundo as regras de parametrização e utilização estabelecidas pelos RFC 819, 920, 874, 1032 a 1035 e 1101, bem como quaisquer outros documentos actuais ou futuros aplicáveis neste contexto.

Apenas poderão ser colocados "*MX resource records*", "*NS resource records*" ou cláusulas "*forwarders*" apontando para servidores exteriores ao sub-domínio em questão após a autorização dos respectivos responsáveis.

Um sub-domínio poderá ser suspenso caso a sua gestão seja feita de tal forma que ponha em causa o bom funcionamento do DNS a nível nacional ou internacional.

### 3. Política dos nomes dos sub-domínios

A FCCN aceita como nomes válidos para um sub-domínio os que observem as seguintes condições:

- 1  O nome do sub-domínio requisitado não poderá ser igual ao de qualquer sub-domínio de primeiro nível (*top-level domain*) da Internet, nomeadamente: MIL, EDU, GOV, ORG, NET, COM, INT e ARPA.
- 2  Não será registado mais do que um sub-domínio com o mesmo nome. Em caso de colisão de nome cabe às instituições envolvidas chegarem a acordo sobre a posse do mesmo.
- 3  O nome do domínio deve ser igual ao nome legal da instituição requerente conforme conste no Registo Nacional de Pessoas Colectivas ou no Diário da República para o caso das instituições públicas. As abreviaturas ou siglas do nome legal também poderão ser utilizadas para nome do domínio se estas não originarem nomes demasiado genéricos ou nomes que causem confusão quanto à entidade requerente.

#### Exemplo 1:

Nome legal da instituição:

XPTO, Comércio de Aviões, Lda.

Nome de domínio aceite:

XPTO-Comercio-de-Avioes-Lda.pt

Alguns nomes que usam abreviaturas do nome legal e que poderão ser aceites:

XPTO-Comercio-Avioes.pt

XPTO-CG.pt

XPTO.pt

Nomes que serão rejeitados:

Comercio.pt

Avioes.pt

#### Exemplo 2:

Nome legal da instituição:

Monitor, Informática e Sistemas, SA

Nomes de domínio aceite:

Monitor-Informatica-e-Sistemas-SA.pt

Alguns nomes que usam abreviaturas do nome legal e que poderão ser aceites:

Monitor-IS.pt

MIS.pt

Nomes que serão rejeitados:

Monitor.pt

Informatica.pt

Sistemas.pt

4  Além do nome legal, as instituições podem registar domínios cujo nome corresponda ao nome de:

- Uma publicação periódica registada na Secretaria Geral do Ministério da Justiça
- Um ADMD X.400 registado no Instituto das Comunicações de Portugal - ICP.
- Uma marca registada no Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI.

Nestes casos o pedido de registo do domínio deve fazer-se acompanhar de uma cópia do documento que prova o registo.

Não são aceites siglas ou abreviaturas dos nomes registados.

São aceites cópias de registos provisórios; no entanto, se o registo falhar a passagem a definitivo, o correspondente domínio será anulado.

5  Os Empresários em Nome Individual não poderão utilizar o seu nome para nome do domínio, devendo utilizar apenas os nomes permitidos no ponto anterior.

- 6  O nome do sub-domínio a registar tem que ter um comprimento entre 3 e 63 caracteres, e utilizar caracteres presentes no seguinte conjunto:

0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Não é feita distinção entre maiúsculas e minúsculas. O nome não pode conter apenas algarismos.

Como separador entre palavras poderá ser utilizado o carácter «-» (*hifen*); não podendo nunca este carácter ser utilizado no início ou no fim do nome do sub-domínio.

- 7  Não poderão ser utilizados nomes puramente geográficos, como Lisboa.pt ou Minho.pt. Estes nomes estão reservados para usos futuros.
- 8  Departamentos, faculdades, escolas, gabinetes, ou outras secções de uma instituição deverão registar-se como sub-domínio dessa instituição e não como sub-domínio de PT.
- 9  Certas classes de instituições de natureza pública deverão usar um prefixo por forma a serem facilmente identificadas. Por exemplo, os Ministérios deverão usar o prefixo “Min-“ (Min-Saude.pt). As instituições neste situação são as seguintes:

| <u>Tipo de instituição</u>        | <u>Prefixo</u> | <u>Exemplo</u> |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| Ministérios                       | Min-           | Min-Saude.pt   |
| Câmaras Municipais                | CM-            | CM-Lisboa.pt   |
| Comissões de Coordenação Regional | CCR-           | CCR-Alg.pt     |

Esta lista tem tendência a crescer. Para obter a lista actualizada poderá contactar a FCCN ou consultar a URL:

**<http://www.dns.pt/dns/prefixos>**

- 10  Os nomes dos sub-domínios devem ter a menor ambiguidade possível, havendo preferência por nomes mais extensos mas inequívocos, do que abreviaturas muito curtas que poderão mais facilmente levantar problemas de colisões ou ambiguidade.

Paralelamente, é importante referir que:

- 1  As instituições requerentes assumem total responsabilidade pela escolha do nome do sub-domínio que requerem.
- 2  Casos de litígio entre instituições relacionados com o DNS devem ser resolvidos por estas. A FCCN não servirá como árbitro nestas situações podendo apenas aconselhar uma ou outra acção.

## 4. Custos

A partir de 1 de Janeiro de 1997, o registo de domínios em PT passou a ser pago. Este pagamento, que tem uma natureza não lucrativa, é necessário para se poder assegurar a correcta gestão e operação do servidor primário de DNS de PT. Cobre as despesas com pessoal, amortização do servidor e da UPS<sup>4</sup>, manutenção do servidor e da UPS, conectividade IP, electricidade, refrigeração, coordenação internacional e actualização técnica.

O valor estipulado é de 7500\$00 + IVA por ano para cada domínio.

As forma de pagamento que podem ser utilizadas para efectuar os pagamentos são as seguintes, por ordem de preferência:

- **Cheque**

passado à ordem de: *FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional*

- **Vale Postal**

Passado à ordem de: *FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional*

- **Transferência bancária:**

Número de conta (NIB): **000700320000361000275**

Deverá incluir, se possível, uma descrição de transferência com o domínio em questão para mais fácil identificação do pagamento. Quando um único pagamento englobar vários domínios, deverá ser enviada uma discriminação dos mesmos para a FCCN.

Após a activação e durante o mês de Dezembro de cada ano, a FCCN enviará facturas relativas a este serviço aos contactos para efeitos de cobranças de cada sub-domínio. Os pagamentos serão feitos durante o mês de Janeiro de cada ano, exceptuando-se o caso do primeiro pagamento que deverá ser feito até vinte dias úteis após a emissão da respectiva factura. Após o pagamento, a FCCN enviará o correspondente recibo para a morada indicada nos documentos de pedido de registo.

---

<sup>4</sup> UPS - Uninterrupted Power Supply, i.e. fonte de alimentação ininterrupta.

## 5. Como pedir um sub-domínio

Um sub-domínio pode ser pedido de duas maneiras. Ou directamente para o Serviço de Registo de Domínios DNS da FCCN, ou através de um Fornecedor de Serviços Internet (ISP) que tratará directamente com a FCCN. A documentação necessária para ambas as vias é idêntica.

O sub-domínio pode ser pedido usando:

- um formulário apropriado,
- uma carta

No caso do formulário este deverá ser preenchido, assinado por um representante da instituição, e carimbado com o carimbo da instituição requerente (ou com o respectivo selo branco). Estes formulários podem ser pedidos à FCCN.

No caso da carta, esta deverá ser escrita em papel timbrado da instituição requerente e ser assinada por alguém com capacidade legal para representar a instituição. O texto da carta, idêntico ao do formulário, deverá ser igual ao indicado em anexo.

Nos casos em que seja necessário apresentar outros documentos, nomeadamente prova de posse de nomes, estes devem ser enviados juntamente com o formulário/carta.

O sub-domínio deverá ter os servidores previamente configurados e acessível através da Internet. Nos casos em que os servidores não estejam correctamente configurados ou os documentos não estejam correctamente preenchidos o pedido de sub-domínio não terá qualquer efeito, nem servirá para reserva do nome.

O endereço a utilizar para envio dos pedidos de sub-domínio é o seguinte:

Serviço de Registo de Domínios DNS  
FCCN  
Av. do Brasil, 101  
1799 Lisboa Codex

## 6. Como acelerar o registo de um sub-domínio

A experiência tem demonstrado que, frequentemente, há necessidade de activação rápida de um sub-domínio. A fim de satisfazer estas situações, é possível enviar toda a documentação por Fax para a FCCN (+351 1 8472167). Se os documentos estiverem correctamente preenchidos, o sub-domínio será activado, em condições normais, num prazo de quatro dias úteis.

Também poderá ser requerido um sub-domínio através de uma mensagem de correio electrónico, desde que esta venha assinada com o software PGP<sup>5</sup>. A utilização deste processo, que se destina essencialmente aos ISPs, terá que ser precedida por uma troca mútua de chaves públicas, feita em pessoa, por representantes dos ISPs.

Nestes casos de registo rápido, a documentação em papel terá que chegar à FCCN dez dias úteis após a activação do sub-domínio, caso contrário o sub-domínio será desactivado.

A FCCN poderá recusar estes pedidos a instituições que, no passado, não tenham entregue os documentos nos prazos propostos ou tenham violado alguma regra do registo de domínios.

---

<sup>5</sup> PGP - Pretty Good Privacy

## 7. Como alterar um sub-domínio

Ao longo da sua existência, um sub-domínio de DNS pode ser alterado em várias das sua componentes: servidores primários, servidores secundários, pessoas responsáveis, etc. Nestes casos, a FCCN deve ser notificada pelos responsáveis pelo domínio destas alterações.

As actualizações podem ser enviadas para a FCCN por carta (mesmo endereço de pedidos de sub-domínio), Fax (+351 1 8472167) ou correio electrónico assinado com o software PGP.

Praticamente todos os elementos podem ser alterados pelos contactos técnicos. O responsável técnico apenas não poderá alterar o nome do responsável administrativo de um sub-domínio, ou o nome do próprio sub-domínio. Esses campos só poderão ser alterados pelo responsável administrativo, ou por alguém claramente identificado pela instituição requerente, como tendo poderes para tal. Para este caso deve ser enviada uma carta (mesmo endereço de pedidos de sub-domínio) com formulário em Anexo (o mesmo do pedido de domínio).

## 8. Remoção de um sub-domínio

Para proceder à remoção de um sub-domínio de PT basta que seja enviada uma carta (mesmo endereço de pedidos de sub-domínio) com o formulário em Anexo (o mesmo do pedido de domínio) pelo responsável administrativo, ou por alguém claramente identificado pela instituição requerente, como tendo poderes para tal.

Um sub-domínio de PT poderá também ser removido se:

- A instituição que o requereu tiver desaparecido ( Exemplos: falência, fusão com outra instituição, extinção, etc...);
- A instituição perder o direito ao uso do nome do sub-domínio;
- Existirem pagamentos com mais de 20 dias úteis de atraso.

## 9. Actualização destas regras

As regras e procedimentos descritos neste documento têm sido revistos de acordo com as necessidades. A FCCN tem tentado sempre assegurar que as alterações introduzidas reúnam o consenso dos principais representantes da Internet em Portugal. Nesta óptica, sempre que um ou mais ISPs considerarem necessário proceder a actualizações deste documento, poderão requerer à FCCN a organização de uma reunião com esse fim. Estas reuniões deverão ser pedidas apenas quando houver questões de fundo a rever, e não quando se tratar de pormenores particulares.

Este documento está disponível em formato electrónico em <http://www.dns.pt/dns>. No entanto, para evitar problemas de segurança, foi feito um depósito legal deste documento sob o número 101422/96.

## **10. ANEXO**

Quando uma instituição optar por pedir um domínio através de carta própria, deverá redigi-la usando o texto indicado na página seguinte deste anexo, preenchendo os campos vazios e assinando-a. Não é necessário incluir o texto com as instruções de preenchimento dos campos.



## Instruções para o preenchimento dos campos

- 0 Escreva “N” para novo domínio e “A” para alteração de um já existente e “R” para a remoção de um domínio.
- 1 Escrever apenas o nome do novo sub-domínio, excluindo a terminação .PT.
- 2 Escrever o nome completo da instituição requerente, tal como consta no Registo Nacional de Pessoas Colectivas no caso das instituições privadas, ou no respectivo Diário da República, no caso das instituições públicas.
- 3 Escrever o nome completo do responsável administrativo, a respectiva morada e outros contactos. Caso a pessoa em questão tenha um *NIC-Handle* já registado, este deverá ocupar o campo no nome.
- 4 Escrever o nome completo do responsável técnico, a respectiva morada e outros contactos. Caso a pessoa em questão tenha um *NIC-Handle* já registado, este deverá ocupar o campo do nome, deixando os outros em branco.  
NOTA: Após a criação do sub-domínio, em qualquer altura poderão ser indicados responsáveis técnicos alternativos, bastando para tal que as pessoas, referidas como responsáveis administrativo e técnico, enviem para a FCCN num FAX os dados dos novos contactos.
- 5 O nome do servidor primário do novo sub-domínio deve ser especificado, mesmo nos casos em que esse nome esteja incluído no novo sub-domínio (Ex.: *servidor-de-DNS.novo-dominio.pt*). Não é necessário indicar os servidores secundários porque estes serão obtidos a partir da configuração do servidor primário.  
NOTA: Sempre que haja alguma alteração nos servidores que afecte directamente a configuração do domínio PT esta deve ser comunicada à FCCN.
- 6 Escrever o nome completo do contacto a quem devem ser dirigidas as facturas para pagamento do serviço. Escrever também o nome, morada e número de contribuinte da entidade à qual vai ser efectuada a cobrança do serviço. Esta entidade poderá ser da própria instituição requerente ou de uma terceira entidade.
- 7 Indicar com uma cruz o caso que se aplicar.