

Relatório 2010



FCCN

Fundação para a Computação Científica Nacional
Foundation for National Scientific Computing

Missão	1
Visão	2
Política da Qualidade	3
Principais Actividades	5
DNSSEC	5
Protocolo Registry - Registrar	6
Novo Site e Sistema de Informação – Siga	7
Sistema SMS	8
Sondas no DNS	8
Pesquisa Integrada de Marcas e Nomes de Domínio	10
Participação Internacional	11
Serviço de Atendimento Contact Center	14
Arbitragem	16
Estatísticas	17
Acções de Promoção da Internet	19
ENUM	21
A Equipa	23
Contactos	24
Lista de Registrars	25

A FCCN é uma instituição privada sem fins lucrativos designada de utilidade pública que iniciou a sua actividade em Janeiro de 1987.

Desde então, com o apoio das Universidades e diversas instituições de I&D nacionais, a FCCN tem contribuído para a expansão da Internet em Portugal.

A missão central da FCCN consiste em: "disponibilizar meios avançados de comunicações para a comunidade de investigação e de ensino nacional, contribuindo para a dinamização das tecnologias e serviços da Internet em Portugal".

Esta missão insere-se no contexto do Compromisso com a Ciência, visando contribuir para reforçar o desenvolvimento científico e tecnológico em Portugal.

Pretende-se estimular a colaboração entre instituições científicas, valorizar os resultados da investigação científica consolidando a e-Ciência em Portugal, uma nova designação criada para identificar um novo paradigma de trabalho científico fortemente apoiado no recurso às tecnologias da informação e comunicação.

Para além da gestão da RCTS, a FCCN é a entidade competente para a gestão do serviço de registo de domínios de .pt.



A dinamização da e-Ciência passa a ser uma das linhas orientadoras da actividade da FCCN disponibilizando aos nossos investigadores as infra-estruturas que a viabilizam e podem potenciar, pelo facto de ser reconhecido em todas as áreas científicas que a capacidade de armazenar, transmitir e processar grandes volumes de informação é cada vez mais importante, ao ponto de se dizer que no mundo da ciência se está a assistir a um data tsunami.

Como principal actividade a FCCN tem o planeamento, gestão e operação da Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS), uma rede de alto desempenho para instituições com maiores requisitos de comunicações, constituindo-se assim uma plataforma de experimentação para aplicações e serviços avançados de comunicações.



Fundação para a Computação Científica Nacional
Foundation for National Scientific Computing

Para além da gestão da RCTS, a FCCN é a entidade responsável pela gestão do serviço de registo de domínios de .pt., sendo neste âmbito que é efectuado este Relatório anual e que visa dar a conhecer a parceiros, entidades de reconhecido mérito na Internet e entidades homólogas as actividades anuais no âmbito do ccTLD de .PT.

O ano de 2010 trouxe novos desafios ao DNS.PT, fruto, sobretudo, da entrada em vigor das novas Regras de Registo de Nomes de Domínio. O novo regulamento teve como objectivo a garantia de mais segurança no registo sob .pt aliada à flexibilização e simplificação do .com.pt e do .org.pt, foram ainda reduzidos os preços, e formalmente adoptado o recurso ao centro de arbitragem ARBITRARE para resolução de conflitos em matéria de marcas, nomes de domínio e nomes e denominações, tendo a FCCN passado a integrar o Conselho de Representantes daquela estrutura. O lema foi: **EUESTOU.COM.PT**

Estar com .pt mais não significa do que contribuir para defender e promover o que é nosso, o que é português. Estamos certos porém, que este caminho só será partilhado se o serviço de registo de domínios de .pt continuar a garantir qualidade, segurança e, por isso mesmo, credibilidade a quem, por esta via, quer marcar presença na Internet.



Nesse sentido, vimos renovada a certificação do Serviço DNS segundo o novo referencial ISO 9001:2008 e, na sequência de estudo de mercado realizado por entidade independente, dirigido aos titulares de domínios .pt, atingimos um índice de satisfação global de 3,27, numa escala de 1 a 4.

E porque a segurança é para nós uma prioridade, em Janeiro de 2010 foi dado um importante passo no incremento de segurança no serviço de nomes DNS de domínios delegados sob .PT, através da garantia da autenticidade das respostas DNS e da integridade do respectivo conteúdo. Ao nível das questões de segurança, a implementação do DNSSEC e a assinatura da root poucos meses mais tarde, colocou o .PT na vanguarda dos TLD a nível mundial. Mas não ficámos por aqui, e mantivemos o princípio da partilha e colaboração no sentido de serviço público que aqui assumimos, tendo organizado várias workshops, junto de organismos da Administração Pública, tribunais, banca e empresas de telecomunicações, promovendo a utilização das extensões de segurança DNSSEC. No Final de Dezembro de 2010, encontravam-se já assinados sob .PT. 66 nomes de domínio.

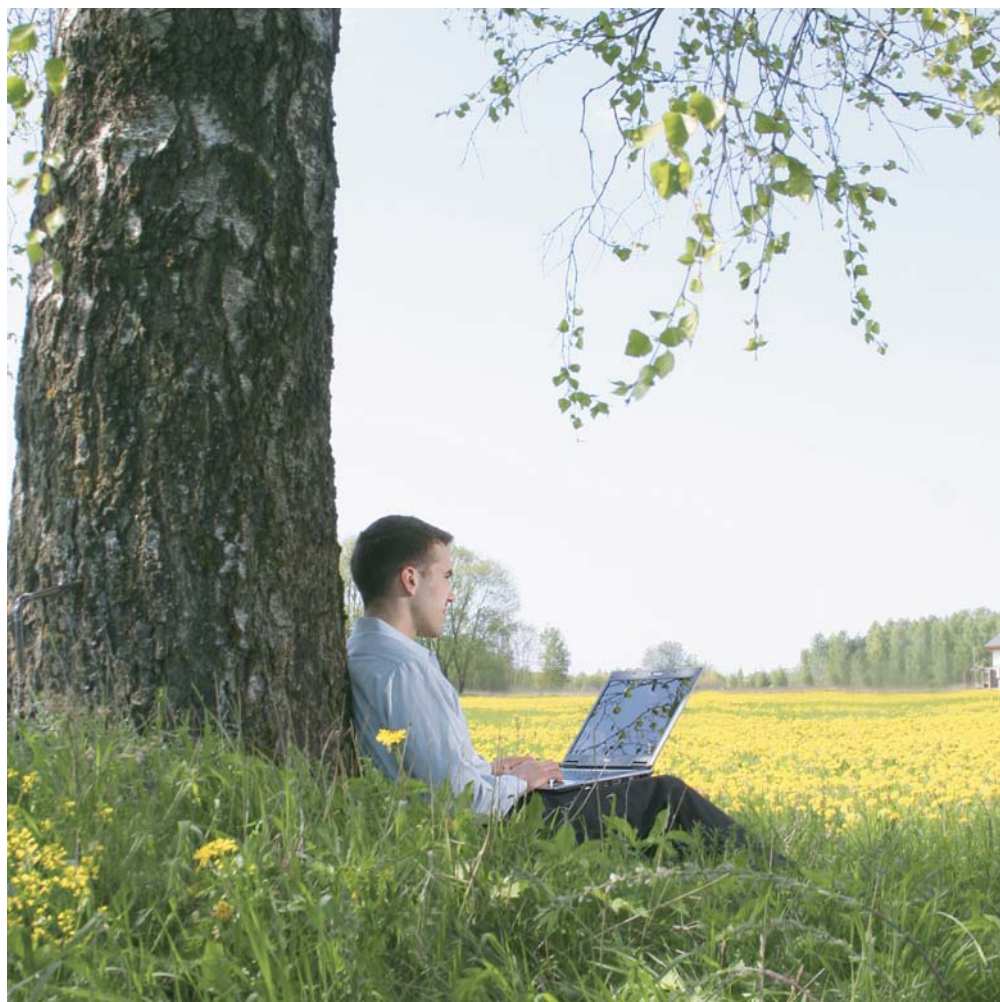
No ano que se avizinha a nossa atenção vai continuar a centrar-se na prestação de um serviço de qualidade, com o compromisso de estarmos atentos àquilo que são as boas práticas internacionais, sem esquecer o desafio que promete ser a implementação generalizada do IPv6.

🏠 Missão

Contribuir para o desenvolvimento da Internet em Portugal, assente na prestação de um Serviço de qualidade, prosseguindo uma política de inovação e actualização tecnológica e garantindo a correcta gestão técnica e administrativa do espaço de nomes sob o TLD.pt , orientada para as necessidades e expectativas dos utilizadores.

🏠 Visão

Promover continuamente o desenvolvimento sustentável da Internet em Portugal e tornar o DNS.PT um serviço de referência e excelência junto da comunidade Internet, congéneres e parceiros.



🏠 Valores

- ◆ **Ética e Respeito** - actuar com integridade e transparência promovendo uma cultura de confiança e respeito mútuos.
- ◆ **Equidade e igualdade de tratamento** - garantindo a isenção, objectividade e justiça na atribuição e gestão de nomes de domínio.
- ◆ **Rigor** - respeitar a legalidade e regulamentos internos, cumprindo prazos e objectivos.
- ◆ **Qualidade dos serviços** - adoptar as melhores práticas e promover a excelência do serviço.
- ◆ **Competência técnica e profissionalismo** - desenvolver o conhecimento e apostar no desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores.

Política da Qualidade

Compromisso com a Qualidade

No âmbito da sua actuação o DNS estabelece o compromisso com a qualidade no sentido de:

Promover a satisfação dos clientes e aumentar o número de domínios sob .PT através da prestação de um serviço eficiente e de qualidade, assente na simplificação e agilização do processo de registo e na diminuição de custos;

Reforçar as parcerias com os agentes de registo, quer ao nível técnico, como ao nível administrativo para atingir benefícios mútuos e, como consequência, a satisfação dos clientes;

Incentivar o trabalho em equipa e apostar na melhoria das competências dos seus Colaboradores para aumentar a satisfação, motivação e envolvimento;

Dar cumprimento às recomendações internacionais e nacionais no que concerne ao registo, gestão e manutenção de nomes de domínio na sua vertente técnica e administrativa bem como a garantia de direitos de terceiros, como os de propriedade industrial e intelectual.

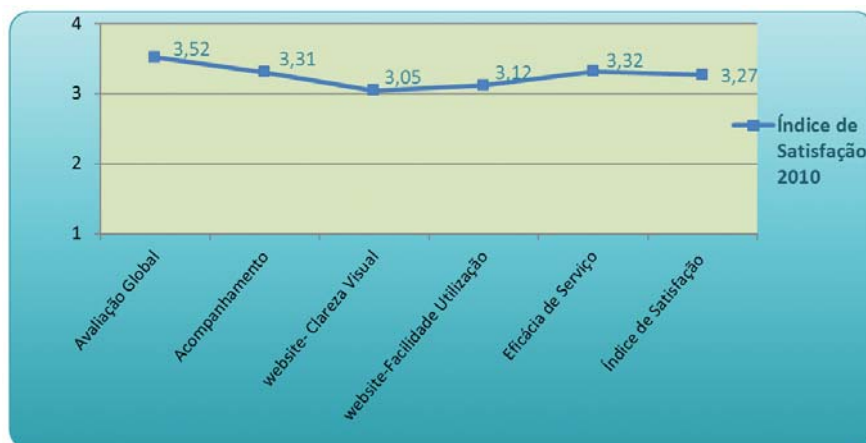
O DNS.PT orienta a sua actuação numa perspectiva de melhoria contínua, através da revisão periódica dos processos, da política, dos objectivos e da adopção do referencial ISO 9001:2008. O DNS adopta uma atitude de abertura à comunicação e divulgação da sua Política, quer interna, quer externamente, mantendo-a actualizada e disponível no site www.dns.pt.



Indicadores de Satisfação

Dando continuidade à prática de acompanhar e monitorizar a percepção que os clientes e parceiros têm relativamente ao desempenho do serviço prestado no âmbito da gestão do ccTLD.PT aplicámos, junto destes, técnicas de avaliação de satisfação, através de recolha de informação telefónica.

Numa abordagem assente na transparência e confiança e privilegiando a participação activa da comunidade disponibilizamos os principais resultados obtidos em 2010.



média aritmética valorativa entre um mínimo de 1 e um máximo de 4



O protocolo DNS, no seu conceito original, foi concebido para ser um protocolo simples e escalável, não tendo sido criados mecanismos de segurança que garantissem a integridade dos dados. Para colmatar essa necessidade de segurança sem comprometer o normal funcionamento do DNS e de toda a infra-estrutura que dele dependesse foi criado o DNSSEC.

O DNSSEC é um padrão internacional, de extensões de segurança, que adiciona mecanismos para garantir a origem e integridade dos dados à tecnologia DNS. O DNSSEC traz um sistema de resolução de nomes mais seguro, reduzindo o risco de manipulação de dados e informações. O mecanismo utilizado pelo DNSSEC é baseado na tecnologia de criptografia de chaves públicas e assinaturas digitais cujo principal objectivo é o de proteger o utilizador final de dados DNS que foram modificados disponibilizando apenas os dados fidedignos.

2010 pode considerar-se como o ano DNSSEC em Portugal e no Mundo. A 4 de Janeiro entrou em produção a primeira zona .pt assinada com DNSSEC e disponibilizou-se aos domínios sob .pt essa mesma funcionalidade permitindo validar DNSSEC sob .pt de forma hierárquica. Foi também o ano em que a raiz (root server) foi assinada o que ocorreu a 15 de Julho, permitindo assim que a cadeia de validação DNSSEC da estrutura DNS fique completa.

Criou-se um novo modelo de acções de formação para prestar auxílio de forma mais prática e concreta a entidades de registo, responsáveis técnicos na adopção deste mecanismo de segurança.

Demos continuidade ao processo de sensibilização para a implementação de DNSSEC dentro da comunidade Portuguesa com especial relevo para entidades governamentais, entidades judiciais, administração pública, entidades de registo de domínios e a banca prestando em alguns casos apoio local personalizado.

Estivemos em contacto directo com as entidades RCTS disponibilizando documentação e apoio técnico disseminando a utilização de DNSSEC por meio da troca de experiência e colocando em prática casos de uso efectivos.

Para 2011 queremos prosseguir com a organização de sessões periódicas de formação e sensibilização, e principalmente incentivar os nossos agentes de registo a disponibilizar a funcionalidade DNSSEC aos seus clientes.



Protocolo Registry - Registrar

O Registo de um domínio na Internet envolve, tipicamente, três entidades: um cliente que quer registar um nome de domínio e que será o seu titular, um Registrar (ou Agente de Registo - empresa ou entidade que fornece o serviço de registo de nomes ao cliente) e um Registry que é a entidade a quem compete internacionalmente a gestão de um TLD (Top Level Domain) e que fornece serviços ao Registrar, com o qual estabelece uma relação de confiança.

O protocolo EPP (Extensible Provisioning Protocol) ou protocolo Registry-Registrar é um protocolo normalizado que estabelece regras e normas para as comunicações automáticas entre Registries e Registrars para uma gestão automática de domínios por parte dos Registrars.



Este protocolo de comunicação normalizado permite a um Agente de Registo o desenvolvimento de uma interface gráfica própria que, ao mesmo tempo, possa comunicar directamente com o sistema de registo de domínios da FCCN. Ou seja, permite que as operações nessa interface sejam executadas em tempo-real.

Na FCCN optou-se pela adopção do Protocolo EPP [RFC4930] que é um protocolo definido através da linguagem XML e contém comandos de controlo da sessão, pesquisa e alteração de conteúdos.

Durante o ano 2010 acompanhou-se a implementação por parte dos Agente de Registo, tendo havido uma forte adesão dos mesmos, sendo 20 os Registrars a utilizar esta via de comunicação, com mais de 8.500 nomes de domínio registados.

Novo Site DNS .PT e SIGA.COM.PT Sistema de Informação e Gestão Administrativa

O actual Sistema de Informação DNS de .PT cuja concepção data de 2000, demonstrou por isso nos últimos anos uma necessidade de reestruturação, aliando a correspondente evolução tecnológica.

Ao longo do ano de 2010 foi feito o concurso para a aquisição de uma nova solução à medida e o desenvolvimento da mesma com base nas oportunidades de melhoria detectadas ao longo dos últimos anos e permitindo adaptar os sistemas de informação e site DNS.PT às necessidades e expectativas de clientes, parceiros e público em geral.

O desenvolvimento que garantiu a introdução no sistema dos processos especificados no âmbito do negócio, uma maior usabilidade e garantia de acessibilidade foi efectuado em parceria com a empresa NovaBase, mantendo a linha gráfica do DNS de .PT.

Esta nova solução é baseada em tecnologias recentes e com grande capacidade de expansão que são o JAVA e o ORACLE, tendo a solução sido concebida em vários níveis para dispor de mais flexibilidade e redundância: Base de dados, Serviços, Back-End/Front-End.

Ao nível do motor de base de dados foi manteve-se a solução ORACLE dado a fiabilidade demonstrada ao longo dos anos. Já quanto aos Serviços o sistema é constituído por um conjunto de serviços JAVA assentes sobre a plataforma JBOSS que comunicam a com a Base de dados.

Optou-se ainda pela utilização de Liferay para o Back-End/Front-End e que consiste num sistema de gestão de conteúdos e portal bem conhecido e largamente utilizado baseado em JAVA, ferramenta que possui grande flexibilidade e escalabilidade.

A entrada em produção acontecerá no primeiro trimestre de 2011 e possibilitará uma melhoria do serviço prestado.



Serviço de SMS

Ao longo dos últimos anos um novo canal de comunicação tem vindo a emergir no mercado, o serviço de envio de mensagem escritas para telemóvel.

Este sistema consiste no envio de uma pequena mensagem escrita para o telemóvel de um cliente com informação importante e que se quer rápida.

Num esforço de adequação e modernização o DNS.PT decidiu implementar este sistema dando origem a um novo meio de notificação dos clientes.

Assim durante o ano 2010 o DNS.PT levou a cabo um concurso para aquisição de um serviço de envio de mensagens escritas. Tendo-se seguido uma fase de integração com os sistemas do DNS.PT que em 2011 entrarão em produção.

Projecto SONDAS

No âmbito do projecto Sondas, no decurso do ano de 2010, foram adicionadas novas informações estatísticas que se considerou pertinente apurar. Assim sendo, e atenta a situação previsível de esgotamento de endereços IPV4 e o esforço que vem sendo feito pela comunidade Internet, nomeadamente por parte da FCCN para a promoção do uso do IPV6, foram catalogados esses acessos ao DNS.

Conforme se observa na Figura 1, são apresentados o valor percentual de acessos IPV6 na proporção do total de consultas operadas, verificando-se um crescimento consolidado ao longo do ano.

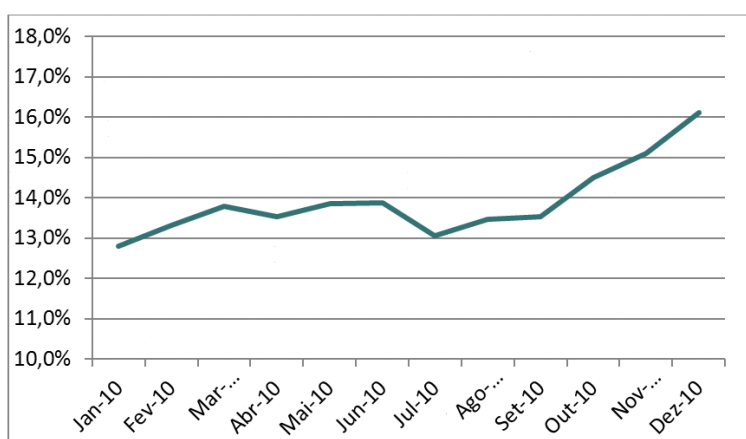


Figura 1 - Consultas DNS relativas a endereços IPV6

Em paralelo passou também a registar-se os acessos DNSSEC, observando-se aqui um volume médio diário superior a 113 mil consultas, o que se considera significativo e surge como um reflexo natural do esforço da FCCN na promoção, divulgação e realização de acções de formação junto da comunidade Internet.

Na recolha habitual de dados, de forma agregada, não se observa variação significativa quando comparados com período homólogo em 2009, havendo o habitual período de menor acesso por ocasião dos meses de verão e final de ano, conforme se verifica na Figura 2.

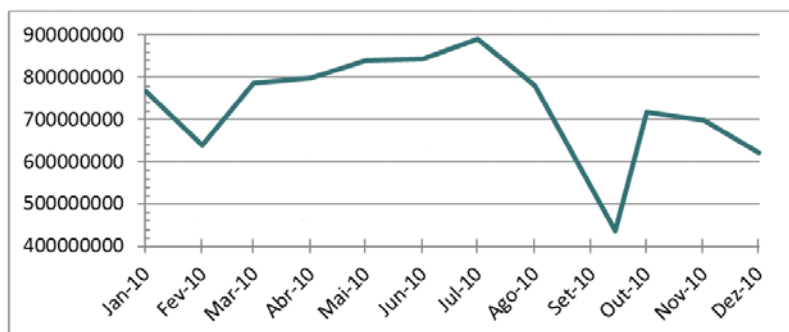


Figura 2 - Evolução de total de acessos ao longo do ano (valores mensais)

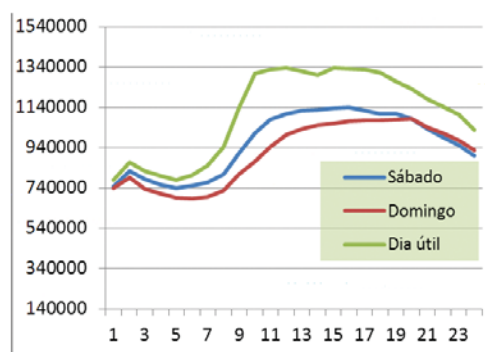


Figura 3 - Evolução comparativa dos acessos por tipo de dia

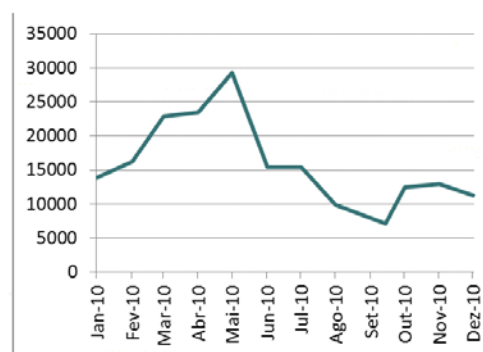


Figura 4 - Evolução de Consultas a domínios IDN

Para além das operações habituais de monitorização e recolha de dados estatísticos relativos à operação de DNS, foram realizadas várias acções de acompanhamento de eventos em que se mostrou pertinente um acompanhamento detalhado, dos quais se destaca a Cimeira da NATO, no período de 15 a 21 de Novembro de 2011. Em estreita colaboração com a equipa CERT, foram seleccionados um conjunto de domínios considerados mais vulneráveis, e feito um acompanhamento diário sobre os mesmos. Em paralelo foi instalada uma solução de alarmística com notificações automáticas para o CERT.

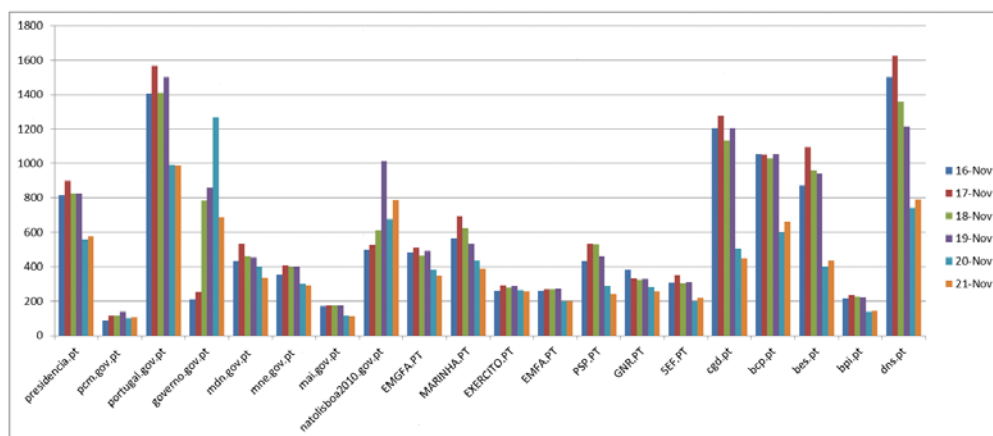


Figura 5 - Evolução de acessos DNS no decurso da cimeira da Nato

Como corolário do trabalho desenvolvido, e visando a sua divulgação junto da comunidade científica foi elaborado um artigo científico intitulado "DNS Security Control Measures: A heuristic-based Approach to Identify Real-time incidentes" vindo o mesmo a ser aceite para publicação em final de 2010, para conferência ICN2011 a realizar em Janeiro de 2011.

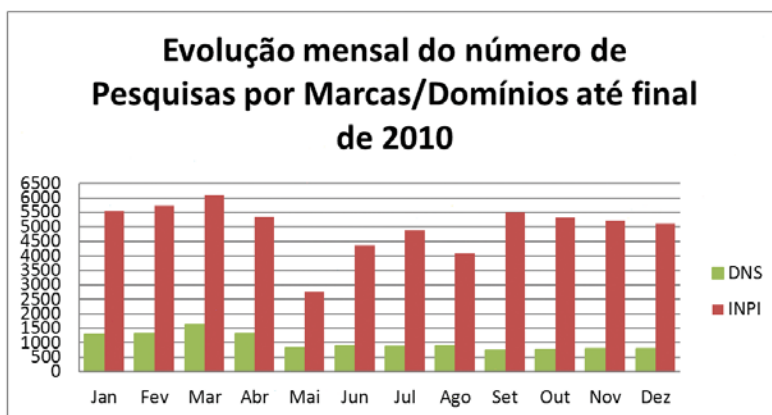
Principais Actividades

Pesquisa Integrada de Marcas e Nomes de Domínio

As cerca de 100.000 visualizações já efectuadas na ferramenta on-line de pesquisa integrada de marcas e domínios. PT reflecte bem o sucesso e a utilidade que este serviço tem proporcionado ao público desde o seu lançamento em Setembro de 2009.

Esta plataforma que foi desenvolvida no âmbito do Programa Simplex 2009 e que resultou da cooperação entre o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e a Fundação para Computação Científica Nacional (FCCN), pretende agilizar, racionalizar e simplificar todo o processo de registo de marcas e domínios, agregando as bases de dados de ambas as entidades num interface comum, possibilitando aos interessados consultar a existência de determinada marca/domínio em simultâneo e de forma gratuita. Com isto, reduz-se o tempo, a burocracia e os custos inerentes a este tipo de registos, ao mesmo tempo que se aumenta a protecção dos direitos de quem os efectua.

Esta ferramenta encontra-se acessível nos sites do DNS.PT e do INPI em: dns.pt e inpi.pt.



 **Pesquisa Integrada de Domínios e Marcas**

In English

Nota: Para o sucesso da pesquisa deverá ter sempre em atenção que o nome a pesquisar poderá ter variações no resultado a obter no caso de se tratar de uma marca ou de um nome de domínio uma vez que, por razões técnicas, e no caso de nomes de domínio a utilização dos caracteres especiais da língua portuguesa (ã, â, á, ç, é, ê, í, ó, ô, õ, ú) e também o carácter «-» (hifen) altera o resultado da pesquisa.
Exemplos: 'cartãoeducadão' é diferente de 'cartãoeducadao' e 'guarda-redes' também é diferente de 'guardaredes'.

Nome da Marca ou Domínio PT:

Marcas

Nº do Processo	Nome de Marca	Situação	Data do Pedido
464430	+ CIÊNCIA - CIÊNCIAS DA NATUREZA	REGISTO CONCEDIDO	01-04-2010
266385	A CIÊNCIA QUE CUIDA DO SEU SORRISO	REGISTO CADUCO	25-10-1990
433801	AVENTURA DA CIÊNCIA	REGISTO CONCEDIDO	03-06-2008
11454	AVEPARK PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA S.A.	REGISTO CONCEDIDO	14-11-2007
459747	BODYSCIENCE - O MELHOR DA CIÊNCIA PARA O SEU B	REGISTO CONCEDIDO	11-01-2010
358111	CAMINHO DA CIÊNCIA	REGISTO CONCEDIDO	13-09-2001
444461	CENTRO CIÊNCIA VIVA SINTRA	REGISTO CONCEDIDO	05-02-2009
417653	CENTRO DE CIÊNCIA JÚNIOR	REGISTO CONCEDIDO	25-06-2007
414196	CENTROS CIÊNCIA VIVA	REGISTO CONCEDIDO	12-04-2007
425120	CIÊNCIA	REGISTO CONCEDIDO	03-12-2007

Processos 1 a 10 de 66

Nomes de Domínio PT

Hierarquia	Nome de Domínio	Situação	Data do Pedido
PT	ACAD-CIENCIAS	ACTIVE	26-02-2001
ORG.PT	ARTECIENCIA	ACTIVE	23-03-2010
PT	ARVORE-DA-CIENCIA	ACTIVE	31-01-2008
PT	AUTOCIENCIA	ACTIVE	08-02-2011
PT	CENTROSCIENCIAVIVA	ACTIVE	30-04-2007
PT	CERCIENCIA	ACTIVE	26-01-2010
PT	CIENCIA	ACTIVE	05-12-2007
PT	CIENCIA-LETRAS	ACTIVE	09-07-1996
COM.PT	CIENCIA200X-INOUEITO	ACTIVE	09-11-2009
PT	CIENCIA2010	ACTIVE	07-06-2010

Processos 1 a 10 de 45

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
Fundação para a Computação Científica Nacional

Participação Internacional - ICANN

A FCCN continuou a participar activamente em reuniões e grupos de trabalho do ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers. Para além de representação governamental no GAC (Governmental Advisory Committee) garantida actualmente pela UMIC, a FCCN faz parte, desde Março de 2009, do ccNSO (country code Name Supporting Organisation) e do LACTLD (Latin American and Caribbean ccTLD Organization). Refira-se que este órgão do ICANN tem, nomeadamente, garantido a ponte entre aquilo que é entendido como sendo as boas práticas e princípios de actuação dos mais de 100 ccTLD's aí representados e o board. A FCCN fez-se representar, como habitualmente, nas três reuniões de trabalho que decorreram durante o ano de 2010, acompanhando os trabalhos desenvolvidos e procurando fazer reflectir o seu impacto no serviço DNS.PT.

As 37.^a, 38.^a e 39.^a edições da ICANN meetings decorreram, respectivamente, em Nairobi entre os dias 7 e 12 de Março, Bruxelas, de 20 a 25 de Junho e em Cartagena das Índias de 5 a 10 de Dezembro. O ano de 2010 ficou marcado pela problemática adiada da implementação dos novos gTLD's, que tem levantado questões prévias cuja resolução continua pendente e acabará por ser formalizada na versão final do New gTLD Applicant Guidebook". Ainda pendentes estão matérias como a escalabilidade da Root Zone; os IDN's (3 caracteres) os termos e condições do contrato a assinar com os futuros registry's e a protecção das marcas registadas, procurando evitar conflitos futuros, aos quais estão normalmente associados longos e caros processos judiciais.



A possibilidade de surgir no mercado uma multiplicidade de variantes ao dispor do consumidor final, que vão para além dos ccTLD's (extensões com 2 caracteres), alguns deles com regras de registo particularmente restritivas, e dos gTLD's (extensões com 3 ou mais caracteres), abrirá o mercado, mexendo de forma decisiva nas regras da concorrência que têm presidido há décadas o funcionamento da Internet e, em particular, do registo de domínios.

O ano de trabalhos ficou ainda marcado com discussões sobre o IDN ccTLD Fast Track Process, aberto já há mais de um ano e com nova versão em discussão. Actualmente o ICANN já

Principais Actividades

recepcionou 33 pedidos relativos a delegações de ccTLD em caracteres não latinos, representativos de 22 línguas, por exemplo: .HK (Hong Kong) será HK .??.. No que concerne à segurança, estabilidade e resiliência do DNS foram elaborados, e disponibilizados publicamente, os primeiros Termos de Referência onde, a título de exemplo, foi feita uma análise prévia sobre a pertinência da criação de um CERT junto do ICANN. O WHOIS e a extensão de segurança DNSSEC foram outros dos assuntos em destaque. Salienta-se o facto da extensão de segurança DNSSEC já ter sido implementada em Portugal desde o passado dia 4 de Janeiro. Em 2010 o ICANN assumiu em diversas ocasiões a sua responsabilidade ao nível técnico, consciente porém do facto de não poder alhear-se das matérias que extravasam esta componente. Nessa medida, tem-se visivelmente acentuado a noção que o ICANN desempenha um papel relevante ao nível do necessário diálogo com os governos de cada país e com as instituições que a nível nacional e internacional têm intervenção em campos como a segurança e a protecção de direitos que, claramente, têm impacto transnacional.

Perspectiva-se a continuidade da participação do serviço DNS.PT na actividade do ICANN, procurando, pautar, no que seja aplicável, a sua actividade com as melhores práticas seguidas a nível internacional.

Participação Internacional - CENTR

Focalizada no Espaço Europeu, embora com membros de outras áreas geográficas e com uma actividade muito importante e relevante para a aproximação das melhores práticas, a FCCN é também membro pleno do CENTR - Associação que agrega os CCTlds europeus.

O CENTR permite um importante fórum de discussão das questões que afectam os ccTlds e facilita ainda um canal de comunicação entre os seus membros.



Para além das temáticas técnicas, com especial relevo em 2010 para o DNSSEC, o CENTR permite ainda a discussão e aproximação nas melhores práticas administrativas e legais de operação dos diferentes ccTld's, como sejam o debate sobre os nomes geográficos, IDNs, crescimento comparativos dos nomes de domínio nos diversos ccTlds, Implementação e Acompanhamento de Protocolos Registry-Registrar.



A FCCN mantém como fundamental no âmbito das diversas participações internacionais, o acompanhamento das actividades desenvolvidas pelo CENTR.

Participação Internacional - AO e CV

Alguns links de interesse:

www.dns.ao
www.dns.cv
www.anac.cv

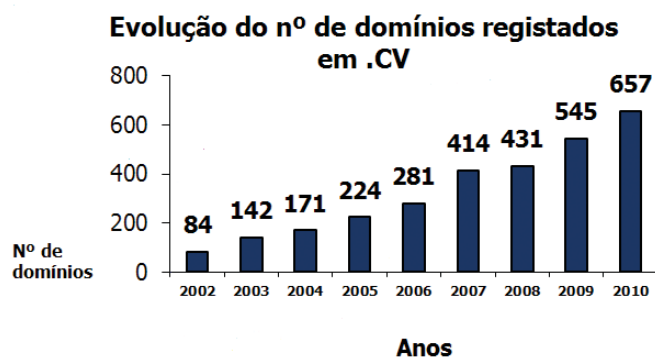
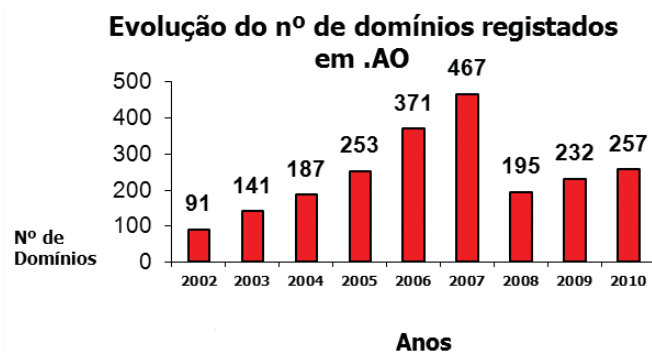
A FCCN mantém a responsabilidade técnica relativamente aos domínios sob os ccTLDs de .AO e .CV, em conjunto com as entidades responsáveis pelos mesmos, a Universidade Agostinho Neto e a ANAC - Agência Nacional de Comunicações respectivamente.

No caso do domínio de topo de Angola (.AO) a FCCN assegurou a sua gestão técnica, efectuando as devidas delegações dos registos e alterações dos domínios registados sob o mesmo.

No que diz respeito a .CV (domínio de topo de Cabo Verde) a FCCN garantiu apenas o esclarecimento a pedidos de informação, em virtude do servidor de nomes primário de .CV ter transitado, com o apoio à instalação por parte da FCCN, para Cabo Verde em Fevereiro deste ano, ficando esta gestão sob a tutela da ANAC - Agência Nacional de Comunicações.

Dando continuidade ao apoio protocolado, os serviços da FCCN garantiram a monitorização dos pedidos efectuados para os ccTLDs .AO e .CV, com vista a uma análise continuada de vários parâmetros. Nestes parâmetros incluíram-se, para além dos pedidos técnicos (novas delegações, alterações remoções), dados como o número de pedidos de informação que chegam aos nossos serviços.

De acordo com dados recolhidos no ano de 2010 constata-se que ambos os ccTLDs continuam a crescer.



Principais Actividades

Contact Center

No âmbito das actividades do DNS.PT, este garante a qualidade da prestação de serviço de atendimento, gestão ocorrências e comunicação directa com exterior ao cliente final através de campanha de inbound desenvolvida em entidade externa em regime de subcontratação.

Os colaboradores da campanha de DNS são formados de acordo com os requisitos e procedimentos definidos por forma a garantirem os padrões de qualidade previamente definidos, tanto no atendimento telefónico como na resposta a pedidos de informação.

Anualmente são definidas métricas e critérios de avaliação que levam a uma monitorização trimestral dos dados, as quais podem originar eventuais ajustes ou mesmo a tomada de acções, convergindo na satisfação dos colaboradores e da comunidade de Internet em geral.



Nesse sentido, para além da campanha regular de inbound do DNS, este desenvolve anualmente através do Contact Center, as acções necessárias à recolha de informação junto dos clientes e parceiros DNS através de questionário telefónico, em campanha outbound, por forma a aferir grau de satisfação dos mesmos relativamente ao desempenho do serviço prestado pelo DNS, o qual atingiu em 2010 um grau de satisfação de 3,27 numa escala de 1 a 4 em que 1 não satisfaz e 4 é muito bom.

Na sequência da análise efectuada ao grau de satisfação dos clientes DNS, considera-se relevante salientar o resultado obtido nas tarefas de atendimento e respostas a emails desenvolvidas pelo callcenter, destacando-se a equipa de colaboradores com cerca de 98%, o relacionamento com o cliente com 90,7%, a rapidez de resposta com 88% e o atendimento com 93,3%.

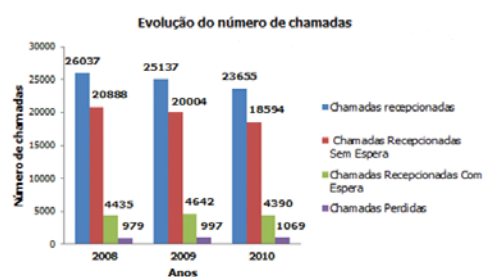
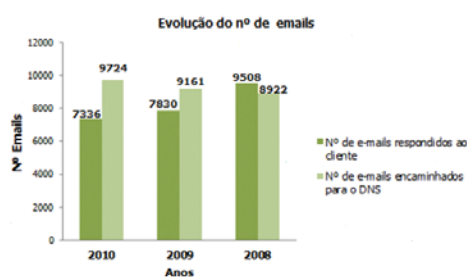
Relativamente à actividade do Contact Center - campanha regular de inbound, no ano de 2010 foram recepcionadas 23.655 chamadas, das quais 18.594 foram recepcionadas sem espera e 4.390 com espera, tendo-se perdido apenas 1.069 chamadas.

No que diz respeito ao tratamento de e-mails foram processados 17.060, sendo que 7.336 correspondem a e-mails respondidos a clientes com esclarecimentos de dúvidas e respostas a pedidos de informação e 9.724 são e-mails encaminhados para os serviços do DNS com informação a anexar a processos.

O nível de qualidade da linha em 2010 é de 90% e dos operadores é de 92,35%.

De mencionar ainda que, no seguimento da implementação do novo sistema de informação do DNS, após levantamento e análise dos dados, constatou-se que estes não detêm os níveis de qualidade desejados pelo DNS. Nesse sentido, desenvolveu-se uma campanha de outbound de actualização de contactos, disponibilizando-se ao call center um ficheiro contendo 14.725 entidades para contacto, das quais 11.450 encontram-se regularizadas e 3.275 não obtiveram sucesso, nomeadamente devido ao facto de não terem contacto telefónico, tratar-se de um fax ou por excesso de agendamentos para novo contacto.

A taxa de sucesso desta campanha, com uma duração de 12 dias, foi de 77,8%.



O **ARBITRARE** é um centro de arbitragem de carácter institucionalizado, com competência para resolver litígios sobre:

- ◆ Propriedade Industrial (ex.: marcas e patentes).
- ◆ Nomes de Domínios de .PT.
- ◆ Firmas e denominações.

Estes litígios podem estabelecer-se entre particulares ou entre particulares e os organismos competentes para conceder ou recusar registos (o Instituto Nacional da Propriedade Industrial, a Fundação para a Computação Científica Nacional e o Instituto dos Registos e Notariado).

Com o recurso a arbitragem, os litígios são resolvidos de forma simples, rápida e não burocrática, completamente on-line, com a possibilidade de utilização da língua inglesa, custas reduzidas e não é obrigatória a constituição de advogado.

Os litígios são resolvidos por árbitros de reconhecido mérito, que detêm não apenas conhecimentos jurídicos mas também conhecimentos técnicos altamente especializados, tendo a decisão arbitral o mesmo valor de uma sentença de um tribunal comum de primeira instância.



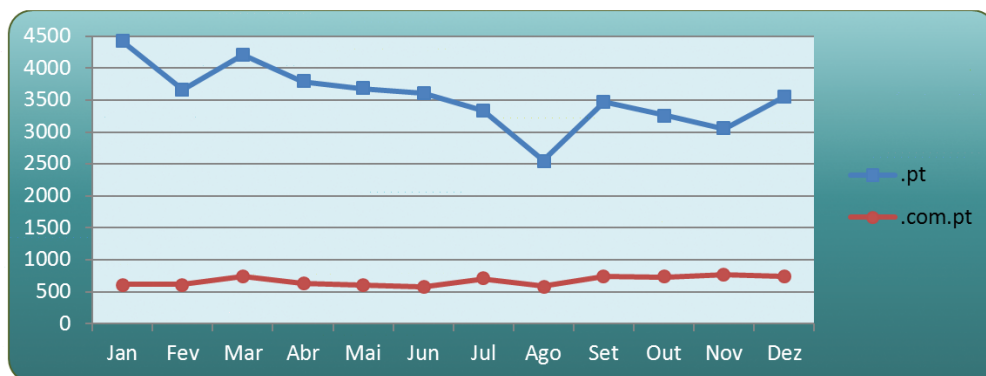
2010 foi o ano de reconhecimento da competência do ARBITRARE nas regras de registo de nomes de domínio (Capítulo VII - artigos 51º a 53º), o que implicou a adesão da FCCN ao Conselho de Representantes daquele Centro e consequente existência de actividade relativa a nomes de domínio de .PT.

Não obstante a existência de regras proteccionistas que limitam grandemente a litigiosidade e o consequente recurso à arbitragem, ainda assim em 2010 foi já evidente o facto de este ser o Centro de Arbitragem escolhido.



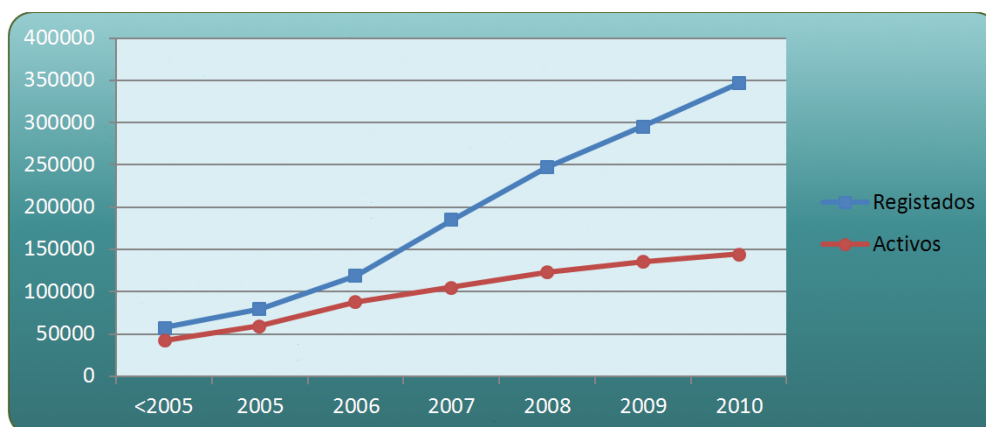
A FCCN mantém a convicção que a arbitragem é o meio por excelência, não só alternativo aos tribunais judiciais e ao sistema judicial existente, com todos os seus problemas - congestionado, moroso e dispendioso, com poucas vantagens para os particulares, mas sobretudo porque conta com o know how de árbitros especialistas nas matérias em conflito sendo aquele que garante mais justiça e melhor justiça.

Registos de Domínios por Mês em 2010 (Todas as hierarquia)

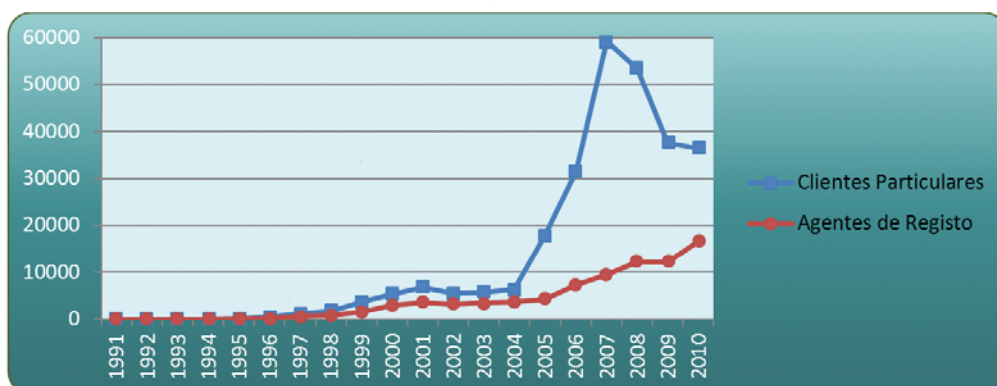
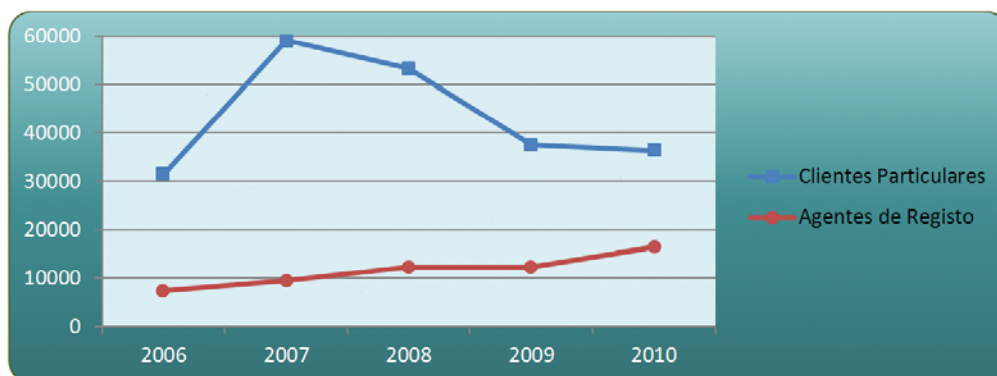


Nota: apenas se apresentam os valores de .PT e .COM.PT. As restantes hierarquias não têm valores expressivos

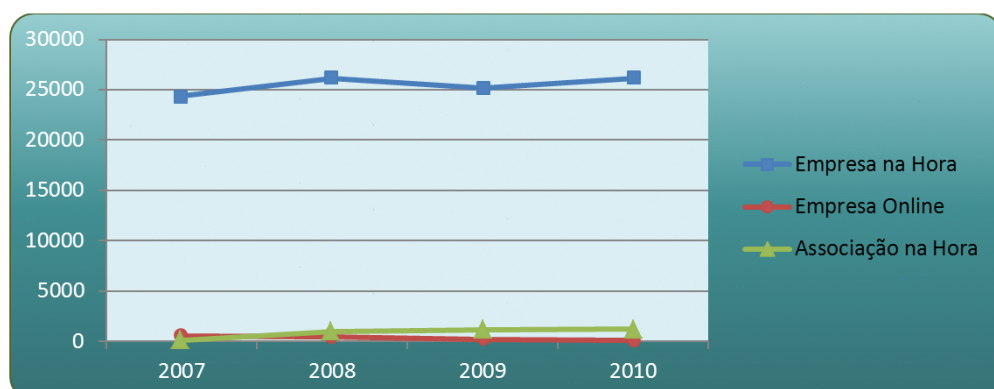
Total de Domínios Registados/Activos (Todas as hierarquia)



🏠 Total de Domínios Registrados por Agentes de Registo versus Clientes particulares



🏠 Total de Domínios Registrados e Registos no âmbito do Protocolo Empresa na Hora com o Ministério da Justiça.



O DNS.PT com o intuito de aplicar e inculcar as melhores práticas no âmbito do desenvolvimento da Internet em Portugal organiza e participa em eventos que visam a divulgação das matérias mais recentes e recomendadas entre a comunidade internacional da área, sendo o principal objectivo fornecer as ferramentas necessárias para a melhoria do progresso empresarial português, muitas vezes por meio de parcerias com Entidades de renome.

No âmbito da colaboração com os Registrars de .PT foram realizadas algumas apresentações conjuntas:

- ◆ Sistema de Informação do DNS.PT (Sessão de Esclarecimento, FCCN, 3 Março 2010)
- ◆ DNS.PT - A protecção do nome de domínio como um direito (Hosting Day and Night - Lisboa Network Meeting - Amen)

No âmbito do protocolo celebrado em 12 de Novembro de 2008 entre a FCCN e ANAC, com vista à cooperação técnica e científica no âmbito da gestão de nomes de domínio de .CV, segurança da informação e desenvolvimento da sociedade da informação em particular projectos como: DNSSEC, IPv6, Repositórios de dados em língua portuguesa, Zappiens, entre outros a FCCN apoiou e deu o seu contributo para as regras jurídico/administrativas e técnicas de registo e manutenção de domínios e cedeu os direitos de utilização do sistema de informação de base ao registo de domínios de .pt e que veio a ser implementado em .CV.

Neste âmbito foi efectuado Seminário em parceria com a ANAC, registry de .CV:

- ◆ Por uma Internet do Futuro - DNS: Intervenção da FCCN (Vídeo-conferência com Cabo Verde, FCCN e ANAC, 11 Maio 2010)

Tendo o serviço DNS.PT disponibilizado a funcionalidade técnica DNSSEC no início de 2010 a todos os domínios sob .pt de modo a reforçar a segurança do DNS, foram realizadas várias apresentações e Workshops com o intuito de sensibilizar e auxiliar na implementação do DNSSEC por parte dos responsáveis técnicos, assim como, partilhar a experiência por nós adquirida, durante todo o projecto, com a restante comunidade internacional da Internet, dos quais se destacam:

- ◆ DNSSEC@.pt (19th Admin Centr Workshop, Lucerne, 3 Fevereiro 2010)
- ◆ Deployment DNSSEC (I Jornadas RCTS, FCCN: Sessão de Segurança, 10 Fevereiro 2010)
- ◆ Workshop DNSSEC (I Jornadas RCTS, FCCN: Workshops Paralelos, 11 Fevereiro 2010)
- ◆ Activities from the Region: DNSSEC deployment in .pt (38ª ICANN Meeting, Bruxelas, 23 Junho 2010)
- ◆ DNSSEC Awareness and Planning Workshop - Experience from the Leaders: Deployment Experience of DNSSEC in .PT (Global Cyber Security Center, Rome, 30 Junho 2010)
- ◆ Workshop DNSSEC: Para responsáveis técnicos de domínios sob .pt (1ª Sessão 2010, FCCN, 8 Setembro 2010)
- ◆ Exchanging DNSSEC experience among ccTLDs (.dk, it and .pt, FCCN, 13 e 14 Setembro 2010)

Acções de Promoção da Internet

- ◆ Workshop DNSSEC: Para responsáveis técnicos de domínios sob .pt (2ª Sessão 2010, FCCN, 13 Outubro 2010)
- ◆ Workshop DNSSEC: Para responsáveis técnicos de domínios sob .pt (3ª Sessão 2010, FCCN, 27 Outubro 2010)
- ◆ Workshop DNSSEC: Para responsáveis técnicos de domínios sob .pt (4ª Sessão 2010, FCCN, 10 Novembro 2010)
- ◆ Workshop DNSSEC: Para responsáveis técnicos de domínios sob .pt (5ª Sessão 2010, FCCN, 24 Novembro 2010)
- ◆ Workshop DNSSEC: Para responsáveis técnicos de domínios sob .pt (6ª Sessão 2010, FCCN, 15 Dezembro 2010)

Sendo a segurança uma área de grande interesse e preocupação para o DNS.PT, o Projecto Sondas é com certeza bastante relevante e vantajoso nesta área, pois a recolha de dados é crucial. Foram realizadas apresentações e publicados documentos importantes dentro desta área de investigação realizada pela FCCN, entre eles:

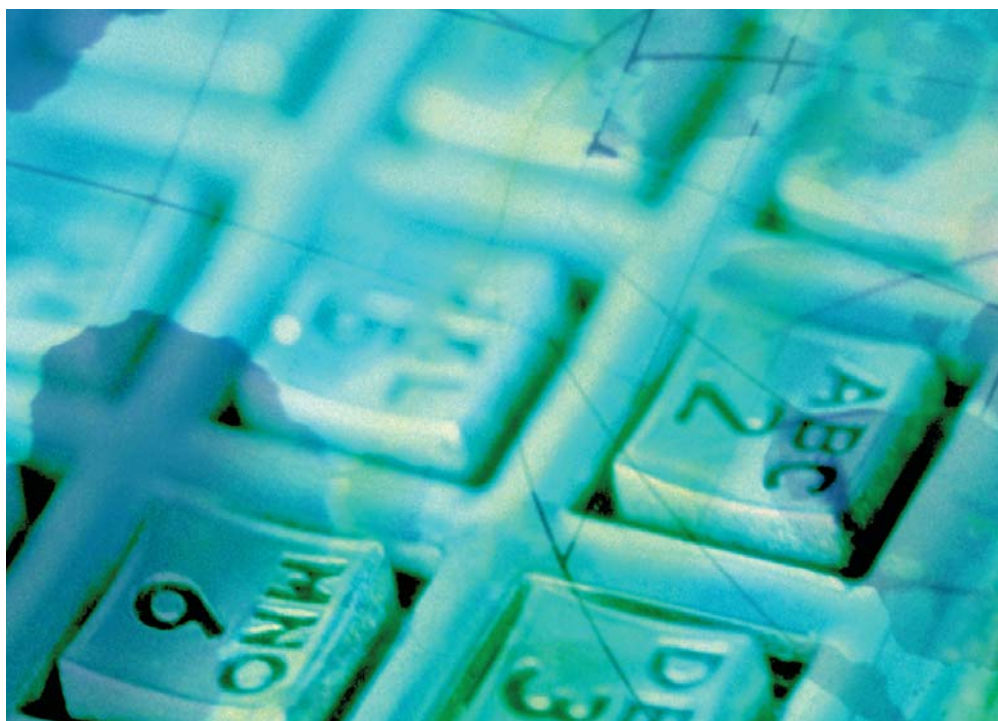
- ◆ Member of Technical Program Committee, The Fifth International Conference on Systems and Networks Communications, ICSNC 2010, August 22-27, 2010 - Nice, France
- ◆ In October 2010, Article accepted for publication at ICN2011 entitled "DNS Security Control Measures: A heuristic-based Approach to Identify Real-time incidents"



ENUM: Derrubar a fronteira entre a numeração telefônica e.164 e o mundo VoIP

Nos últimos anos temos vindo a assistir à democratização do acesso à Internet e à gradual convergência da telefonia tradicional com as redes de dados e a Internet em particular. Essa convergência passou pelas infra-estruturas locais e a partilha de cabos e equipamentos de comutação, a consequente adaptação dos PPCA (centrais telefónicas) e a gradual substituição de terminais de utilizador, tudo isto no domínio das redes locais.

Paralelamente, os prestadores de serviços de comunicação de voz têm vindo a diversificar a sua oferta e a prestar serviços telefónicos baseados em tecnologias VoIP.



No entanto, quando saímos do nosso domínio administrativo e pensamos à escala global, essa convergência precisa de ultrapassar um conjunto de desafios. Um desses desafios diz respeito à forma como é feito o endereçamento de terminais que na telefonia convencional segue a norma e.164 (sequência de dígitos, eg. +351218440100) e na Internet segue um paradigma diferente designado de URI - Universal Resource Identifier (eg. secretaria@fccn.pt), e, consequentemente, na forma de compatibilizar estes dois mundos.

A resposta a este problema pode estar no User ENUM - e.164 Number Mapping -, uma forma de relacionar um número de telefone e.164 com um serviço Internet. O User ENUM assenta no popular e eficiente serviço de DNS global, mais especificamente na zona "e164.arpa". Para identificar se um determinado número de telefone tem um serviço Internet associado (eg. serviço VoIP) é realizada uma query DNS e obtida uma resposta NXD - quando não existe - ou um NAPTR com a informação necessária à utilização desse serviço (eg. endereço SIP que responde por aquele número de telefone). Desta forma o User ENUM funciona como as páginas amarelas dos utilizadores que dispõem de VoIP, permitindo que chamadas originadas em SIP para um número de telefone e164 possam ser terminadas igualmente em SIP.

Neste contexto foram dados, recentemente, os primeiros passos para operacionalização de um serviço User ENUM em Portugal. No dia 13 de Janeiro 2011 a ANACOM deliberou designar a Fundação para a Computação Científica Nacional como ENUM Tier 1 Registry e, na sequência, foi celebrado, a 24 de Janeiro, entre estas duas entidades um protocolo que visa a mútua cooperação na operacionalização de uma experiência piloto a realizar sobre User ENUM em Portugal, no domínio "1.5.3.e164.arpa".

Este Protocolo prevê a criação de um grupo coordenador de uma fase piloto, o qual conta com representantes da ANACOM, da FCCN e das empresas participantes. O grupo coordenador tem por missão definir e supervisionar as condições de funcionamento do User ENUM nesta fase piloto e reportar os resultados alcançados.

Na sequência foram enviados convites à participação nesta fase experimental para os prestadores de serviços telefónicos e Registrars nacionais do serviço DNS.pt. As empresas que aceitem participar, nas funções de ENUM Tier 2 Nameserver Provider e/ou Registrar, em especial os prestadores de serviços telefónicos, incluindo os serviços VoIP nómada, e os prestadores de serviços de acesso à Internet, bem como os Registrars de ".pt", podem subscrever este protocolo, dirigindo para o efeito a sua manifestação de interesse à ANACOM.

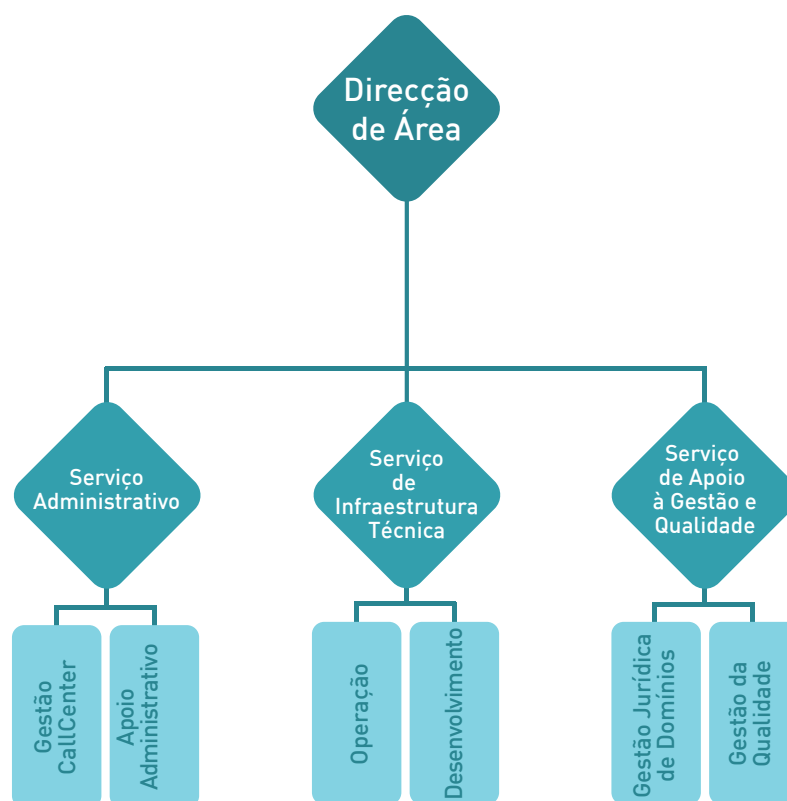
Mais informação em:

<http://www.fccn.pt/pt/imprensa/recortes-de-imprensa/fccn-designada-como-enum-tier-1-registry/>

<http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=340284>

Mantendo o modelo preconizado pela FCCN, o DNS é um Serviço autónomo na sua missão e apresenta uma estrutura hierarquizada por serviços.

A estrutura orgânica da FCCN é um instrumento flexível de gestão e de organização ajustando-se à natureza e dimensão das suas actividades, em 2010 foram introduzidas no DNS alterações à sua orgânica por forma a reflectir a mudança e evolução do DNS no sentido da melhoria contínua do serviço prestado à comunidade.



Evoluímos para uma maior especialização da gestão jurídico-administrativa e técnica do ccTLD.PT, com a transição de serviços de apoio interno para Áreas de Suporte, transversais a toda a FCCN.

Foram implementadas e disponibilizadas aos utilizadores melhores e mais funcionalidades que permitem o registo e a gestão online de nomes de domínio por parte dos respectivos responsáveis.

Com mais de 346 000 nomes de domínio registados sob o TLD.PT, temos actualmente uma equipa de 11 colaboradores que assumem uma política pró-activa e de inovação e actualização tecnológicas que permitem o reconhecimento do DNS como um serviço público de referência e excelência junto da comunidade Internet, congéneres e parceiros.

Para todos os assuntos relacionado com o registo e gestão de nomes de domínio sob o TLD.PT o DNS disponibiliza um conjunto de canais de comunicação diversificado que visa aproximar a comunidade de utilizadores em geral e parceiros ao Serviço de registo de domínios.

O atendimento é personalizado em função das necessidades específicas do interlocutor. Para o adequado e célere esclarecimento de dúvidas e pedidos de informação, contacte:

Registrar:

Tel: + 351 21 844 01 89
email: registrar@dns.pt

Comunidade de utilizadores em geral:

Tel: **808 20 10 39** (linha azul, chamada local)
Todos os dias úteis, das 08:00 às 20:00)
Email: request@dns.pt
Fax: +351 21 844 01 57

Via postal

DNS.PT
Apartado 50366
1708-001 Lisboa - PORTUGAL

Lista de Registrars

Registrars	Links Directos	Localidade	País
100 Limite - Serviços de Publicidade e Informática Lda	www.100limite.pt	Barreiro	Portugal
4Best - Gestão de Conteúdos na Internet Lda	www.4best.pt	Vila Nova de Gaia	Portugal
A.C.L. André, Carvalho & Lobato - Serviços de Informática Lda	www.aclsi.pt	Lisboa	Portugal
AB NameISP	www.nameisp.com	Göteborg	Suécia
Acidados - Informática e Comunicações S.A.	www.acidadosway.com	São Domingos de Rana	Portugal
Ag3net - Prestação de Serviços na Internet Lda	www.ag3net.pt	Vila Nova de Gaia	Portugal
Almourlotec - Serviços de Informática e Internet Lda	www.ptisp.pt	Constância	Portugal
AMENWORLD Serviços Internet - Sociedade Unipessoal Lda	www.amen.pt	Lisboa	Portugal
AR Telecom - Acessos e Redes de Telecomunicações S.A.	www.artelecom.pt	Lisboa	Portugal
Arsys Internet SL	www.arsys.pt	Logrono (La Rioja)	Espanha
Ascio Technologies, Inc.	www.ascio.com	Copenhaga	Dinamarca
Associação Industrial Portuguesa/Câmara de Comercio e Indústria-AIP/CCI	www.aip.pt	Lisboa	Portugal
Auto.Net - Novas Tecnologias de Informação Lda	www.autonet.pt	Tondela	Portugal
BB Online UK Ltd	www.nominate.com	Luton - Beds	Reino Unido
Bragacom - Marketing e Publicidade Via Internet Lda	www.bragacom.pt	Braga	Portugal
Brand Name - Criação e Gestão de Marcas Lda	www.brandname.pt	Faro	Portugal
Bright Minds - Consultadoria e Projectos de Internet e Marketing, Lda	www.brightminds.pt	Lisboa	Portugal
Bynet - Informática e Telecomunicações Lda	www.bynet.pt	Porto	Portugal
Cabovisão - Televisão por Cabo, S.A	www.cabovisao.pt	Palmela	Portugal
Celta - Sistemas de Informação Lda	www.celta.com.pt	Ponta Delgada	Portugal
Chrome 2 - Sistemas de Informação, Unip. Lda	www.chrome.pt	Mem Martins	Portugal
Ciberconceito - Informática e Serviços, Unipessoal Lda	www.ciberconceito.com	Senhora da Hora	Portugal
Ciberguia - Internet Marketing, S.A.	www.ciberguia.com	Aveiro	Portugal
Clara.Net Portugal - Telecomunicações S.A.	www.claranet.pt	Lisboa	Portugal
CNT - Centro Nacional de Telecomunicações Lda	www.tuxnet.pt	Caxarias	Portugal
Colinas Inforcyber Lda	www.webcolinas.com	Odivelas	Portugal
Consultix GMBH	www.consultix.net	Bremen	Alemanha
Corebase - Tecnologias De Informação, Lda	www.cynergi.com	Parede	Portugal
CSC Corporate Domains Inc.		Yarmouth	Canadá
Data Source - Web Solutions Lda	www.hocnet.pt	Seia	Portugal
Designgen - Comunicação Visual Lda	www.webpoint.pt	Braga	Portugal
Desital - Soluções Informáticas, Unipessoal Lda	www.desital.pt	Ilhavo	Portugal
Dimensão Global - Comunicação, Design e Sistemas de Informação Lda	www.dimensaoglobal.com	Oeiras	Portugal
Dinahosting SL	www.dinahosting.pt	Santiago de Compostela	Espanha
Dixcart.Net - Data Centre Internet Serviços Lda	www.dixcartnet.pt	Funchal	Portugal
Dom Digital, Novas Tecnologias De Informação Lda	www.domdigital.pt	Guarda	Portugal
Domaininfo AB	domaininfo.com	Jonsered	Suécia
Ebrandsecure, LLC	www.ebrandsecure.com	Los Angeles	Estados Unidos
Elemento Digital - Consultoria Marketing e Desenvolvimento Informático Lda	www.elementodigital.pt	Setúbal	Portugal
Entorno Digital, S.A.	www.entorno.pt	Barcelona	Espanha
Equant Portugal S.A.	www.equant.com	Alfragide	Portugal

Lista de Registrars

Registrars	Links Directos	Localidade	País
Eurodns S.A.	www.eurodns.pt	Leudelange	Luxemburgo
F.E.A.N. - Filelearnor - Electricidade, Electrónica e Serviços Lda	www.camoes.com.pt	Óbidos	Portugal
Flesk - Telecom Lda	www.dominios.pt	Faro	Portugal
FOREVERNET - Sistemas de Informação Lda	www.forevernet.net	Maia	Portugal
Front-End Multimedia Lda	www.frontend.pt	Gondomar	Portugal
French Connexion	www.domaine.fr	Nice	França
Front-End Multimedia Lda	www.frontend.pt	Gondomar	Portugal
Gandi SAS		Paris	França
Garrigues IP, Unipessoal Lda	www.garriguescf.pt	Lisboa	Portugal
Gastão da Cunha Ferreira Lda	www.gastao.eu	Lisboa	Portugal
GFI Portugal - tecnologias de Informação, SA	www.gfiportugal.com	Lisboa	Portugal
Globaz S.A.	www.globaz.pt	Oliveira de Azeméis	Portugal
Go Web - Produção de Páginas Internet Lda	www.goweb.pt	Matosinhos	Portugal
Herrero Y Asociados, S.L.		Madrid	Espanha
Hojenet - Gabinete de Multimédia e Comunicação Informática Lda	www.hojenet.pt	Vila do Conde	Portugal
Iberweb, Lda	www.iberweb.pt	Braga	Portugal
Ideveloper - Gestão e Tecnologias de Informação, SA	www.ptwebsite.com	Cascais	Portugal
Indom	www.indom.com	Paris	França
Infoscan - Informática Lda	www.weblx.pt	Lisboa	Portugal
Inovanet - Serviços e Sistemas de Comunicação Lda	www.inovanet.pt	Aveiro	Portugal
Instra Corporation Pty Ltd	www.instra.com	Seaford, Victoria	Austrália
Interhost - Serviços na Área da Internet Lda	www.interhost.pt	Porto Salvo	Portugal
Internet Names Worldwide España S.L.	inwwalojamiento.com	Madrid	Espanha
Internetx Gmbh	www.internetx.de	Regensburg	Alemanha
Interwave, Lda	www.interwave.pt	Linda-a-Velha	Portugal
IOL Negócios - Serviços de Internet S.A.	www.abmotor.pt	Barcarena	Portugal
ITNET - Internacional de Telecomunicações de Portugal S.A.		Porto Salvo	Portugal
IVX Networks Europe B. V.	www.ivx.eu	Bergen op Zoom	Holanda
J. E. Dias Costa Lda	www.jediascosta.pt	Lisboa	Portugal
J. Pereira da Cruz S.A.	www.jpereiradacruz.pt	Lisboa	Portugal
Janela Digital - Informática e Telecomunicações S. A.	www.janeladigital.com	Caldas da Rainha	Portugal
Klute-Thiemann Informationstechnologie Gmbh E Co. KG	www.123domain.eu	Dortmund	Alemanha
Knipp Medien und Kommunikation GmbH		Dortmund	Alemanha
Linkcom - Sistemas de Informação S. A.	www.linkcom.pt	Lisboa	Portugal
Liz On-Line, Projectos De Internet S.A.	www.liz-online.pt	Leiria	Portugal
Loback - Publicidade Lda	www.loback.net	Almada	Portugal
Loja V - Multimédia e Internet Lda		Porto	Portugal
Luso Digital - Grupo Everlasting LLC	www.lusodigital.com	Newark	Estados Unidos
M.S.N.F. - Soluções Informáticas Lda	www.partteam.com	Vila Nova de Famalicão	Portugal
Mailclub	www.mailclub.fr	Marseille	França
Make It Simple - Consultoria Informática Lda	www.makeitsimple.pt	Queluz	Portugal
Marcaria.Com	www.marcaria.com	Port Chester	Estados Unidos
Marketware - Soluções para Mercados Digitais Lda	www.ok2pt.com	Lisboa	Portugal

Lista de Registrars

Registrars	Links Directos	Localidade	País
Markmonitor - CCOPS	www.markmonitor.com	Boise	Estados Unidos
Mdtek - Soluções Informáticas, Sociedade Unipessoal Lda	www.maquinadigital.pt	Canidelo	Portugal
Megasites - Consultoria de Internet Lda	www.megasites.pt	Almada	Portugal
Melbourne IT CBS AB		Stockholm	Suécia
Microeuropa - Telecomunicações Lda	www.microeuropa.pt	Parede	Portugal
Miguel Gonçalves, Unipessoal Lda (MAXIDEIA.COM)	www.maxideia.com	Matosinhos	Portugal
Mixlife, Lda	www.xishost.com	Viseu	Portugal
Moreira e Costa Lda (Redicom)	www.redicom.pt	Santo Tirso	Portugal
Multivector T.I. - Tecnologias de Informação S. A.	www.multivector.com	Braga	Portugal
Multiweb - Tecnologias de Informação Lda	www.multiweb.pt	Mafra	Portugal
Nameshield	www.nameshield.net	Angers	França
Naonda.Net - Tecnologia de Informação Lda	www.naonda.net	Viseu	Portugal
Netconquer - Publicidade, Marketing e Internet Software Lda	www.netconquer.pt	Baixa da Banheira	Portugal
Netgocio - Informação, Internet e Informática Lda	www.netgocio.pt	Guimarães	Portugal
Netgraf.Com - Tecnologias de Informação Lda	www.netgraf.com	Benedita	Portugal
NETIM Lille FrançaNetnames Limited	www.netnames.com	Londres	Reino Unido
NFSI Telecom Lda	www.nfsi.pt	Linda-a-Velha	Portugal
Nortenet - Sistemas de Comunicação S.A.	www.nortenet.pt	Coimbra	Portugal
NOM-IQ LTD (Com Laude)	www.comlaude.com	Londres	Reino Unido
Olivertek, Lda	www.olivertek.pt	Baguim do Monte	Portugal
Onitecom - Infocomunicações S.A.	www.onisolutions.pt	Porto Salvo	Portugal
Openquest - Sistemas de Informação Lda	www.openquest.pt	Aveiro	Portugal
Optimus- Infocomunicações, SA	www.sonaecom.pt	Senhora da Hora	Portugal
OVH, Société Par Actions Simplifiée	www.ovh.pt	Roubaix	França
Pasta Aberta - Conteúdos Internet Lda	www.pastaaberta.net	Portimão	Portugal
Peweb.NL	www.peweb.nl	Biddinghuizen	Alemanha
Pgsite - Serviços Internet Lda	www.pgsite.pt	Lisboa	Portugal
Ponto PR - Publicidade e Robótica Lda	www.pontopr.com	Vila Nova de Gaia	Portugal
Pontonet - Serviços Internet e Multimédia Lda	www.pontonet.pt	Alcácer do Sal	Portugal
Portugalinteractivo - Tecnologias de Informação Lda	www.portugalinteractivo.pt	Maia	Portugal
Portugalmail - Comunicações S.A.	www.portugalmail.pt	Porto	Portugal
PT Comunicações S.A.	www.telepac.pt	Lisboa	Portugal
PT Prime - Soluções Empresariais de Telecomunicações e Sistemas SA	www.ptprime.pt	Lisboa	Portugal
PTWS - Alojamento Web e Sistemas de Informação, Lda	www.ptws.pt	Fanhões	Portugal
Raul Cesar Ferreira (Herd.) Lda	www.rcf.com.pt	Lisboa	Portugal
Reage Lda	www.reage.pt	Albergaria-a-Velha	Portugal
Redevf - Tecnologias de Informação Lda	www.redevf.pt	S. Pedro de Avioso	Portugal
Registrar Pensamentos - Sistemas de Informação, Lda	www.registar.pt	Viana do Castelo	Portugal
Safenames Ltd	www.safenames.net	Milton Keynes	Reino Unido
Sampling Line - Serviços e Internet, Lda.	www.ptservidor.pt	Odivelas	Portugal
Secura GmbH		Koeln	Alemanha
Socria - Sistemas Informáticos e Internet Lda	www.hosting.socria.net	Malveira	Portugal
Take Media - Produções Multimédia e Audiovisuais, Lda	www.takemedia.pt	Viseu	Portugal

Lista de Registrars

Registrars	Links Directos	Localidade	País
Tuganetsoft - Tecnologias de Informação, Unipessoal Lda	www.tuganet.pt	Mem Martins	Portugal
Tuonome.IT	www.tuonome.it	Chiesina Uzzanese (Pistoia)	Itália
Ubilibet SL	www.ubilibet.com	Barcelona	Espanha
Verisign, Inc.	www.verisign.com	Mountain View, Califórnia	Estados Unidos
Vodafone Portugal - Comunicações Pessoais S.A.	www.vodafone.pt	Lisboa	Portugal
Web Solutions Aps	www.web-solutions.dk	Copenhaga	Dinamarca
WebHostPT.com SARL	Webhostpt.pt	Genebra	Suiça
Webhost, Unipessoal Limitada	www.webhost.pt	Lazarim	Portugal
Weblevel - Tecnologias de Informação Lda	www.weblevel.pt	Matosinhos	Portugal
Webssp - Comercio e Prestação de Serviços Informáticos Lda	www.webhs.pt	Lisboa	Portugal
Webtuga, Lda	www.webtuga.pt	Barcelos	Portugal
Webvila - Informática e Edições Lda	www.host1net.pt	Lisboa	Portugal
XTOK - Tecnologias de Informação Lda	www.xtok.com	Barcelos	Portugal
ZON TV Cabo Portugal S.A.	www.zontvcabo.pt	Lisboa	Portugal



Fundação para a Computação Científica Nacional
Foundation for National Scientific Computing