

Manual de Instruções para a Criação de Ficheiros CSR

Tomcat com Keystore e Keytool





CONTROLO DOCUMENTAL

REGISTO DE MODIFICAÇÕES								
Versão	Data	Motivo da Modificação						
PREPARADO		REVISTO	APROVADO	ACEITE				
DUS/RS								

DISTRIBUIÇÃO DO DOCUMENTO						
Nome	Departamento	Entidade				
CERTIFICACAO	CERTIFICACAO	ECCE				

VALIDADE E LOCALIZAÇÃO DO DOCUMENTO					
Versão	Entrada em vigor	Válido até			
1.0	16/06/2014	Próxima Revisão			
Localização do Documento	http://www.ecce.gov.pt/suporte/manuais.aspx				



Índice

1. Objetivo	3
2. Âmbito e Dever de Leitura	3
3. Arquivo e Publicação	3
4. Referências	3
5. Instruções para a Criação do CSR (<i>Tomcat</i> com <i>Keystore</i>)	4
5.1. Criação de uma Nova <i>Keystore</i>	4
5.2. Geração do CSR para a Nova <i>Keystore</i>	4
6. Instruções para a Criação do CSR (Webservers baseados em Java)	5
Como gerar o CSR utilizando o Java Keytool	5
6.1. Criação de uma Nova <i>Keystore</i>	5
6.2. Geração do Ficheiro de CSR para a Nova Keystore	5



Manual de Instruções para a Criação de Ficheiros CSR

1. Objetivo

Este manual tem como objetivo servir de guia aos utilizadores que vão solicitar certificados SSL à *Entidade Certificadora Comum do Estado* (*ECCE*). Em especial, neste manual, é abordada a criação de ficheiros de *Certificate Signing Request (CSR)*, através de plataformas *Tomcat* e *keystore* e servidores baseados em *Java* utilizando a ferramenta *keytool*, descrevendo-se os passos a seguir para o efeito.

2. Âmbito e Dever de Leitura

O âmbito deste documento é a geração de certificados SSL emitidos pela *Entidade Certificadora Comum do Estado* para a segurança de um ou mais *hostnames* (domínios, sites, ...). Este manual <u>deverá ser lido e conhecido por todos os utilizadores</u> <u>de certificados SSL</u> que pretendam solicitar a emissão de certificados à ECCE.

3. Arquivo e Publicação

Este documento faz parte do repositório de documentação existente no *site* da *ECCE* em <u>http://www.ecce.gov.pt/suporte/manuais.aspx</u>, encontrando-se disponível em formato eletrónico para *download*. A responsabilidade pela manutenção, publicação e aprovação deste manual é da *Entidade Certificadora Comum do Estado*.

4. Referências

Keytool

http://www.ecce.gov.pt/media/2144/CSR-Tomcat.pdf



Manual de Instruções para a Criação de Ficheiros CSR

5. Instruções para a Criação do CSR (*Tomcat* com *Keystore*)

IMPORTANTE: <u>Antes</u> de proceder à criação do CSR, deverá <u>sempre</u> instalar previamente, na máquina que utilizar para a geração do ficheiro, os <u>certificados intermédios da cadeia de certificação</u> (ECCE e ECRaizEstado).

5.1. Criação de uma Nova *Keystore*

1. Deverá utilizar o comando *keytool* para criar e gerir a sua nova *Keystore*. Poderá necessitar de adicionar a diretoria *java* **/bin/** à sua *path* para que o comando *keytool* seja reconhecido. Quando estiver em condições de criar a *keystore*, dê o comando seguinte (na diretoria onde pretende gerir a *keystore* e os certificados):

keytool -genkey -alias server -keyalg RSA -keysize 2048 -keystore o_seu_site.jks

2. Ser-lhe-á solicitada uma *password* para a sua *keystore*. Em seguida deverá inserir a informação referente à sua Organização;

Quando for solicitado o *first and last name*, deverá inserir o *Fully Qualified Domain Name* (*FQDN*) do site em causa (ex.: www.dominio.gov.pt). No caso de pretender emitir um certificado do tipo *Wildcard*, o FQDN deverá começar por um asterisco (ex.: *.dominio.pt);

3. Depois de ter inserido a informação necessária, confirme quando solicitado com um 'y' ou 'yes'. Em seguida ser-lhe-á solicitada a password para confirmação;

O ficheiro da sua nova *keystore*, com o nome **o_seu_site.jks**, foi criado na diretoria atual (diretoria de trabalho);

5.2. Geração do CSR para a Nova Keystore

1. Para a criação do ficheiro de CSR (*Certificate Signing Request*) para a nova *Keystore*, deverá utilizar a aplicação *keytool*, inserindo o comando seguinte:

keytool -certreq -alias server -file csr.txt -keystore o_seu_site.jks



- 2. Insira a *password* da *keystore* que escolheu previamente e faça *Enter*;
- 3. O CSR foi criado na diretoria corrente com o nome *csr.txt*. Este é o ficheiro a remeter à ECCE para emissão do certificado respetivo.

6. Instruções para a Criação do CSR (webservers baseados em Java)

Como gerar o CSR utilizando o Java Keytool

NOTA: Para seguir este processo terá de criar uma nova *keystore*. Se for instalado um novo certificado numa *keystore* já existente, é muito provável que o certificado não funcione bem.

6.1. Criação de uma Nova Keystore

1. Para utilizar o comando *keytool* para a criação de um novo par *chave-CSR*, digite a seguinte linha de comando:

keytool -genkey -alias server -keyalg RSA -keysize 2048 -keystore dominio.jks

 Ser-Ihe-á solicitada a informação acerca do nome do domínio (*DN*). Quando for solicitado o *first and last name*, o que deverá inserir é o nome do domínio e respetiva extensão (ex.: www.organismo.gov.pt);

Nota: No caso de pretender a emissão de um *wildcard* deverá começar por * (ex.: *.organismo.pt);

3. Confirme a inserção da informação requerida digitando '**y**' ou '**yes**' quando pedido. Ser-lhe-á solicitada a *password* para confirmação.

6.2. Geração do Ficheiro de CSR para a Nova Keystore

1. A criação do ficheiro de CSR utilizando *keytool* é efetuada através do comando seguinte:

keytool -certreq -alias server -keyalg RSA -file dominio.csr -keystore dominio.jks

- 2. Insira a *password* da *keystore* assim que solicitado;
- 3. O ficheiro CSR criado deverá ser remetido à ECCE para emissão do certificado.