

## Curso de Capacitación Técnica: Gestión de la Identidad Digital

Auditorio 1 del Hotel Four Points en Montevideo, Uruguay.  
Del lunes 07 al miércoles 09 de noviembre de 2011

### Objetivo

La finalidad del curso es capacitar a los alumnos en la ejecución de actividades relativas a la integración de su institución a una federación, tomando como ejemplo la Federación CAFe- Brasil. El concepto de federación está asociado a una infraestructura de autenticación y autorización interdominios que permiten al usuario mantener todos sus atributos e información en su institución de origen y acceder a recursos ofrecidos via web por otras instituciones de la federación.

### Descripción

Este curso de 2 días y medio presentará los conceptos básicos de LDAP, autenticación federada y los softwares Shibboleth, IdP y SP. El curso está dirigido a los técnicos de las instituciones que pretenden adherirse a una federación, tomando como ejemplo la Comunidad Académica Federada (café) de la RNP. Es una oportunidad también para los interesados en saber más sobre LDAP, gestión de identidad y de la plataforma Shibboleth.

### Pre-requisitos

Conocimientos indispensables:

Uso del sistema operativo Linux: edición de archivos, comandos de shell, administración.

Conocimientos deseables:

Uso de bases de datos relacionales y del lenguaje SQL, Uso de servicio de directorios y del protocolo LDAP, uso de Tomcat y Apache ( instalación y configuración de servicios y aplicaciones)

### Metodología

Presentación de conceptos teóricos con el uso de transparencias proyectadas y prácticas guiadas en laboratorio.

## Instructores

### Edré Quintão Moreira

Bachiller y Master en Ciencias de la Computación por la Universidad Federal de Minas Gerais - Brasil. Entre el 2000 y 2003 participó de la implementación del directorio corporativo de la Universidad Federal de Minas Gerais. Posee gran experiencia en autenticación federada con el protocolo SAML, y se ha desempeñado como asistente 1 en el Grupo de Trabajo Middleware de la RNP de 2003 a 2005. Posee gran experiencia con la plataforma JEE y obtuvo la certificación en programación Java en el 2001. En el 2009 participó en el proyecto que dio origen a la Federação CAFe. Participó de la elaboración y desarrollo del sistema EID para la construcción de directorios corporativos. Actualmente es miembro del Comité Técnico de la Federação CAFe y del Comité Técnico de Gestión de Identidades de la RNP. Es también arquitecto de software en el Departamento de Ciencia de la Computación de la Universidad Federal de Minas Gerais.

### Lidia Aparecida de Oliveira Alixandrina

Bachiller en Sistemas de Información por la Pontificia Universidad Católica de Minas Gerais - Brasil. Actualmente es Analista de Sistemas en la Universidad Federal de Minas Gerais trabajando en la implementación de directorios federados del servicio CAFe. Trabaja también en el desarrollo de las herramientas EID (Export Import Directory), EID2LDAP y pCollecta, utilizadas en la construcción de directorios corporativos. Experiencia en autenticación federada con Shibboleth, LDAP, Apache Tomcat, bases de datos y Java para Web.

## Materiales

Se proporcionará al alumno las presentaciones teóricas utilizadas y las guías de laboratorio

## Infraestructura requerida

Un proyector y pizarra para el profesor. Red local con acceso a Internet. Un PC por cada 2 alumnos. Todos los PCs del curso deben estar en la misma LAN con salida a Internet. Además los PCs preferiblemente Core2 Dúo, deberán tener Windows XP y al menos 3 GB de RAM.

## Horario

El curso se desarrollará de 08:30 a 18:00 con una pausa de 1 hora para comer a las 13:00 y dos pausas de 30 minutos para café (a las 10:30 y a las 16:00). El día miércoles 9 será de 08:30 a 13:00

## Agenda

Día	Descripción	Horario	Detalles Temario	Notas
Día 1		Inicio 8:30 AM	<p><b>Introducción a la Federación CAFe (1h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visión general del curso y de sus objetivos</li> <li>- Directorios corporativos</li> <li>- Autenticación y autorización federada</li> <li>- Elementos de una federación</li> <li>- Proveedores de identidad, proveedores de servicio y WAYF</li> <li>- Arquitectura básica</li> <li>- Ejemplos de federaciones académicas</li> </ul> <p><b>Actividad:</b> Demostrar el funcionamiento de una Federación (0,5h)</p> <p><b>Revisión de LDAP y esquema brEduPerson (1,5h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del servicio de directorio y LDAP</li> <li>- Servicio de directorio, LDAP y OpenLDAP</li> <li>- Comandos de Shell y herramienta <i>ApacheDirectoryStudio</i></li> <li>- Esquema brEduPerson</li> </ul> <p><b>Actividad:</b> Instalación y configuración de directorio OpenLDAP (1h)</p> <p><b>Plataforma Shibboleth (1h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveedor de Identidad (IdP)</li> <li>- Proveedor de Servicio (SP)</li> <li>- DS (Discovery Service)</li> <li>- Metadatos</li> </ul>	El objetivo de este día es presentar al alumno los conceptos de autenticación federativa e instalar un proveedor de identidades Shibboleth.
		Fin 18:00 PM		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento</li> </ul> <p><b>Proveedor de identidad en la plataforma Shibboleth (1h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principales puntos de configuración: Apache, Tomcat, CAS</li> <li>- Shibboleth IdP - Archivos de configuración</li> </ul> <p><b>Actividad:</b> Instalar y configurar un Proveedor de Identidad Shibboleth (1h)</p> <p><b>Actividad:</b> Probar el proveedor de Identidad (0,5h)</p>	
Día 2	Inicio 8:30 AM		<p><b>Discovery Service - DS (0,5h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visión general</li> <li>- Implementaciones                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- DS embarcado</li> <li>- DS centralizado</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Actividad:</b> Instalación de DS centralizado (0,5h)</p>	El objetivo de este día es instalar un proveedor de servicios Shibboleth
	Fin 18:00 PM		<p><b>Instalación del Shibboleth Service Provider 2.2 en Linux (1h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visión general sobre la instalación</li> <li>- Pre-requisitos para la Instalación</li> <li>- Compilación de las dependencias                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Log4Shib</li> <li>- XercesC</li> <li>- XML Security</li> <li>- XML Tooling</li> </ul> </li> <li>- Compilación de Shibboleth SP                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- OpenSAML</li> <li>- Shibboleth Service Provider</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Actividad:</b> Instalación de Shibboleth SP (1,5h)</p> <p><b>Configuración de Shibboleth Service Provider 2.2 (2h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuración de SP (Daemon)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificados</li> <li>- shibboleth2.xml</li> </ul> </li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- attribute-map.xml</li> <li>- attribute-policy.xml</li> <li>- Diretivas de log</li> <li>- Script de inicialização</li> <li>- Configuración de Apache HTTPD</li> <li>- Certificados</li> <li>- shib.load</li> <li>- shib.conf</li> </ul> <p><b>Actividad:</b> Configuración de Shibboleth SP (2h)</p>	
<b>Día 3</b>		Inicio 8:30 AM	<p><b>Configuración de autenticación Shibboleth (3h)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización de autenticación Shibboleth                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arquitectura de Autenticación</li> <li>- Shibboleth Enabled Applications</li> </ul> </li> <li>- Estudio de caso Moodle                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moodle</li> <li>- Pre-requisitos</li> <li>- Configuraciones en Apache</li> <li>- Configuraciones en Moodle</li> </ul> </li> <li>- Group Management Tool</li> <li>- Autorización vía Apache</li> <li>- Autorización vía Shibboleth</li> </ul> <p><b>Actividad:</b> Configurar el Moodle para autenticar via Shibboleth (1h)</p>	<p>El objetivo de este día es mostrar como se puede construir una aplicación para utilizar autenticación federativa y como configurar aplicaciones <i>Shibboleth enabled</i></p>
		Fin 13:00 PM		