



Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
“CONACyT”
Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología
“FONCICYT”

Unión Europea Programa Horizonte 2020
Comisión Europea
Dirección General para las Redes de Comunicación, Contenido y Tecnología
e-Infraestructura



Magic

Middleware for collaborative Applications
and Global virtual Communities

Entregable WP2-3

Informe Taller: Federación de Identidades Reunión CUDI 2016 Mérida, Yucatán Mayo 2016



Proyecto Implementado en
México por CUDI



Proyecto implementado
por RedCLARA

Reporte de Progreso

Entregable MAGIC:MAGIC_D2.3_On_line_Training_Material_on_AAI_develop_for_Staff_training)

Nombre completo del Documento	Taller MAGIC - Federación de Identidades Reunión CUDI 2016, Mérida, Yucatán
Fecha	05-12-2016
Actividad	Taller Presencial y en Línea
Responsable del WP	Fernando Aranda Escobar
Estatus del Documento	Final
Atributos	Público

Resumen: Como parte de los trabajos del Paquete de Trabajo 2 (WP2) Plataformas para la Movilidad en el marco del proyecto MAGIC, se ha llevado a cabo la realización de un taller impartido por CUDI en la semana del 23 al 25 de mayo de 2016, dentro de la Reunión CUDI Primavera 2016 que tuvo lugar 4ejn la ciudad de Mérida, Yucatán.

Este taller tiene como objetivo principal introducir al personal del área de Tecnologías de Información de las instituciones participantes en el proyecto MAGIC, y al personal de cualquier otra institución que desee participar, a los conceptos de Federación de Identidades.

El taller se compone de tres módulos, el primero se describen todos los conceptos básicos de las Federaciones de Identidad y de la creación de FENIX como Federación Mexicana, en el segundo módulo se muestra cómo se puede hacer un despliegue básico de los elementos de una Federación a través de la aplicación Shibboleth, y en el tercer módulo se muestra un caso práctico de la Universidad de Colima.

Al finalizar el participante logra identificar los puntos clave de un entorno federado y los beneficios que puede aportar a las instituciones.



Proyecto Implementado en México por CUDI



Proyecto implementado por RedCLARA

AVISO DE COPYRIGHT:

Copyright © Miembros del Convenio FONCICYT-CUDI, Proyecto Apoyado por el FONCICYT, Agosto 2015.

MAGIC (Middleware for collaborative Applications and Global vltual Communities – Proyecto número: 654225) es un proyecto co-financiado por la Comisión Europea, dentro del Programa Horizonte 2020 (H2020), Dirección General para Redes de Comunicación, Contenidos y Tecnología – e-Infraestructura. MAGIC inició el 1° de Mayo 2015 y tiene una duración de 24 meses.

La Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A. C. participa como socio en el proyecto MAGIC, financiado por el Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología (FONCICYT), a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) – Proyecto número 245557.

Para mayor información acerca del Proyecto MAGIC, sus socios y contribuciones accede a: <http://www.magic-project.eu>.

Está permitida la copia y distribución, copias literales de este documento que contiene este aviso de copyright con fines no lucrativos,. Esto incluye el derecho a copiar este documento en su totalidad o en parte en otros documentos, pero sin modificaciones, adjuntando la siguiente referencia a los elementos copiados: "Copyright © Miembros del Convenio FONCICYT-CUDI, Proyecto apoyado por el FONCICYT, Agosto 2015.

El uso de este documento, en la forma y/o para fines no previstos en el párrafo anterior, requiere la previa autorización escrita de los titulares del copyright.

La información contenida en éste documento representa la opinión de los titulares de los derechos a partir de la fecha en que se publicaron esas opiniones.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ES PROPORCIONADA POR LOS PROPIETARIOS DEL COPYRIGHT "TAL COMO ESTÁ" Y TODA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ACONDICIONADAS PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR SON RECHAZADAS. EN NINGÚN CASO, LOS MIEMBROS DEL CONVENIO FONCICYT-CUDI, INCLUIDOS LOS PROPIETARIOS DEL COPYRIGHT, O FONCICYT O CUDI, SE HACEN RESPONSABLES POR NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENTE (INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A LA SUSTITUCIÓN DE BIENES O SERVICIOS; LA PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O BENEFICIOS; O LA INTERRUPCIÓN DEL NEGOCIO) INDEPENDIENTEMENTE DE SU CAUSA Y DE CUALQUEIR TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA POR CONTRATO, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA) DERIVADO DE CUALQUIER FORMA DEL USO DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO, INCLUSO SI SE HA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

RUTA DEL ENTREGABLE

	Nombre	Institución / WP-Actividad	Fecha	Responsable
De	Fernando Aranda	CUDI/WP2 Infraestructura de Autenticación y Autorización	Diciembre 5, 2016	Fernando Aranda
Revisado por	Rocío Cos	CUDI/WP1/ Administración del Proyecto	Diciembre 12, 2016	
Revisado por				
Revisado por				
Revisado por				
Revisado por				
Revisado por				
Aprobado por	Rocío Cos	CUDI/WP1/ Administración del Proyecto	Diciembre 16, 2016	

TABLA DE CONTENIDOS

AVISO de COPYRIGHT:	4
RUTA DEL ENTREGABLE.....	5
1. IntroducCión	7
2. ReferenciAs.....	7
3. Proceso de enmienda de Documento	7
4. GlosarIO	8
5. resumen ejecutivo	8
6. DESARROLLO DEL DOCUMENTO	9
6.1 DATOS GENERALES	9
6.2 OBJETIVO	10
6.3 DESGLOSE DE ACTIVIDADES - TEMARIO	10
6.4 RESULTADOS OBTENIDOS, BENEFICIOS	11
Participantes.....	11
7. PRÓXIMOS PASOS.....	12
8. CONCLUSIÓN	12

1. INTRODUCCIÓN

MAGIC (Middleware for collaborative Applications and Global vIrtual Communities) es un proyecto financiado por la Comisión Europea, dentro del Programa Horizonte H2020, y tiene como uno de sus objetivos el facilitar la movilidad y el trabajo colaborativo entre los grupos de investigación y educación de los diferentes países que participan en el proyecto.

El proyecto MAGIC, se ha dividido en 6 paquetes de trabajo (Work Package) en donde cada uno de estos paquetes de trabajo contienen objetivos y actividades específicas para la consecución de todo el proyecto.

Uno de los objetivos del paquete de trabajo 2 (WP2) es desplegar una Infraestructura de Autenticación y Autorización (AAI) a través de plataformas de servicios federados interconectados nacionalmente a través de una federación e internacionalmente a través de eduGAIN.

Dentro las actividades necesarias para el desarrollo de esta infraestructura se encuentra la capacitación al personal técnico de las instituciones que participan en el proyecto, que les permita comprender el concepto de los entornos federados y como puede aplicarlos en su institución.

De acuerdo a lo anterior, CUDI preparó un Taller presencial y en línea denominado "MAGIC - Federación de Identidades", impartido en el marco de la reunión anual CUDI 2016, realizada en la Ciudad de Mérida, Yucatán, en el mes de mayo 2016, el cual se describe en el presente documento.

2. REFERENCIAS

- [R1] Sitio Web MAGIC <http://www.magic-project.eu>
- [R2] Sitio Web CUDI <http://www.cudi.edu.mx>
- [R3] Sitio Web Fenix <http://www.fenix.org.mx>
- [R4] Sitio Web eduGAIN https://www.geant.org/Services/Trust_identity_and_security/eduGAIN

3. PROCESO DE ENMIENDA DE DOCUMENTO

Las solicitudes de enmiendas a este documento se deberán hacer al autor (Fernando Aranda Escobar, WP2 Infraestructura de Autenticación y Autorización (AAI), faranda@cudi.edu.mx), con copia al Administrador del proyecto MAGIC.

4. GLOSARIO

AAI	Authentication and Authorization Infrastructure (Infraestructura de Autorización y Autenticación)
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CUDI	Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C.
EC	European Commission
EU	European Union
EU-LAC	Europe, Latin America and the Caribbean
FENIX	FEderación Nacional de Identidades meXicana
FONCICYT	Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología
IdP	Proveedor de Identidad (IdP por sus siglas en inglés)
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
LDAP	Protocolo Ligero de Acceso a Directorios (LDAP por sus siglas en inglés)
RedCLARA	Colaboración Latinoamericana de Redes Avanzadas
SP	Proveedor de Servicio (SP por sus siglas en inglés)
UADY	Universidad Autónoma de Yucatán
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UDG	Universidad de Guadalajara
UV	Universidad Veracruzana
WP	Paquete de Trabajo (WP por sus siglas en inglés)

5. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento tiene como propósito el presentar un informe sobre el taller presencial y en línea denominado “MAGIC - Federación de Identidades”, impartido en el marco de la reunión anual CUDI 2016, realizada en la Ciudad de Mérida, Yucatán, en el mes de mayo 2016.

Así, primeramente se proporcionan los datos generales del Taller, indicando nombre del mismo, el lugar de impartición, las fechas, la modalidad, quién lo imparte y a quién va

dirigido, y los requisitos técnicos necesarios para participar.

Enseguida se describen el objetivo del taller así como el desglose del temario por módulo.

Finalmente, se describen los resultados obtenidos y los beneficios para los participantes, próximos pasos y la conclusión.

Es importante resaltar que este taller permitió al personal del área de Tecnologías de la Información de las instituciones participantes en el proyecto MAGIC adquirir los conocimientos básicos sobre el tema de Federación de Identidades, aprender sobre los elementos que la componen y como hacer un despliegue básico con la aplicación ShiboletH.

También se da a conocer un caso práctico con la Universidad de Colima.

6. DESARROLLO DEL DOCUMENTO

Este documento tiene como objeto presentar un informe del taller presencial y en línea que se llevó a cabo en la reunión CUDI 2016, los objetivos, participantes y resultados obtenidos.

6.1 DATOS GENERALES

Nombre del Taller: MAGIC - Federación de Identidades

Modalidad: Presencial y en Línea

Fecha: Mayo 2016

Impartido por: Fernando Aranda Escobar, Juan Gabriel Cruz Pérez y Carlos González.

Dirigido a: Personal Técnico de las Instituciones de Educación que son miembros de CUDI y que forman parte del proyecto MAGIC

Requisitos:

Requisitos para los Participantes

Los participantes en el curso deberán tener los conocimientos:

- **Deseables:**
 - Sistema Operativo Linux a nivel básico

- Base de Datos MySQL
- LDAP

OBJETIVO

Mostrar las principales características de una Federación de Identidades, los elementos que la conforman, los requisitos técnicos y el procedimiento para su instalación.

Al final de la sesión el asistente podrá identificar, que elementos de la federación deberá instalar en su institución para adherirse a la FENIX, podrá definir los atributos que tendrá que intercambiar para autenticar a sus usuarios y el procedimiento general de instalación de un IdP (Proveedor de Identidad), un SP (Proveedor de Servicio) y de LDAP (Protocolo Ligero de Acceso a Directorios).

DESGLOSE DE ACTIVIDADES - TEMARIO

Módulo I

- Introducción a Federación de Identidades
- Elementos que forman una federación
- Interacción entre los elementos
- Ejemplos de federaciones
- FENIX la Federación de Identidades Mexicana
- Antecedentes
- Instituciones en proceso de afiliación
- Hacia dónde vamos

Módulo II

- IdP (Identity Provider)
 - Que es un IdP
 - Requisitos técnicos para la implementación de un IdP
 - Pasos para la Instalación de un IdP (Shiboleth y GNU/Linux Debian)
- SP (Service Provider)
 - Que es un SP
 - Requisitos técnicos para la implementación de un SP
 - Pasos para la instalación de un SP (Shibolett y GNU/Linux Debian)
- Metadatos
 - Definición de metadatos
 - ¿Qué metadatos se pueden intercambiar?
 - ¿Cómo enviar sus metadatos a la Federación?

- Preguntas y Respuestas

Módulo III

- Caso Práctico Universidad de Colima
 - Antecedentes
 - Problemática u oportunidad de mejora
 - Beneficios para la Universidad de Colima
 - Obstáculos encontrados (como se salvaron)
 - Servicios Federados (Mención de los principales)
- Preguntas y respuestas

6.2 RESULTADOS OBTENIDOS, BENEFICIOS

Participantes

En este taller se contó con la participación de 2 asistentes presenciales y 6 asistentes conectados a través del sistema de videoconferencia de CUDI, los participantes fueron de las siguientes instituciones:

- Presencial:
 - UADY
 - UV
- En Línea
 - ITESM
 - UDG
 - UAM

Los conocimientos adquiridos, permitirán que los participantes, entiendan cómo funcionan las Federaciones de Identidad y cuales son los elementos que la conforman, así como tener el conocimiento teórico de cómo hacer una implementación con la aplicación Shibboleth.

También conocieron la experiencia de la Universidad de Colima, las problemáticas, los obstáculos y los beneficios que representó para la Universidad el implementar un modelo de Entidades Federadas al interior de la institución.

Conocieron también que es FENIX, como pueden incorporarse y que beneficios se espera que la Federación Nacional de Identidades Mexicana pueda proporcionar a sus miembros.

Presentaciones:

MAGIC-CUDI_WP2-3.1_Presentacion_Taller Federacion de
Identidades_FernandoAranda_Reunion CUDI Primavera 2016. pdf
MAGIC-CUDI_WP2-3.2_Presentación_Taller Federación de Identidades_IdP-SP-
DS_CarlosGonzalez_Reunion CUDI Primavera 2016.pdf

6.3 PRÓXIMOS PASOS

Los participantes se comprometieron a realizar las gestiones correspondientes para que en sus instituciones se dé inicio al despliegue de un Proveedor de Identidad en fase de prueba.

Se continuará trabajando de manera individualizada con cada institución para apoyar en las actividades relacionadas con Federación de Identidades.

6.4 CONCLUSIÓN

Con este taller se da un primer paso en la capacitación sobre los entornos federados, para las instituciones miembros de CUDI que participan en el proyecto MAGIC, esperando que a partir de este punto se puedan sumar más instituciones a FENIX compartiendo servicios federados.