

Curso de Interoperabilidad entre Sistemas de Información en Salud

una aproximación práctica al uso de estándares para interoperabilidad en salud

3a Edición (2016)

· [programa de formación profesional 2016](#) ·

*open*EHR

El estándar abierto para Historias Clínicas Electrónicas
interoperables y preparadas para el futuro.



El estándar internacional para comunicación de datos en salud



El estándar de la industria para estudios imagenológicos

Objetivos del curso

El objetivo central del curso es el de conocer y probar distintos estándares desde un punto de vista práctico, haciendo foco en la interoperabilidad entre sistemas de información hospitalarios.

Al finalizar el curso, los alumnos contarán con experiencia práctica en el uso de distintos protocolos de comunicación, formatos de mensajes y herramientas que facilitan la implementación y testing de las comunicaciones.

¿Por qué es necesario conocer estándares para interoperabilidad?

Los sistemas de información en salud con frecuencia son diseñados e implementados como silos aislados del contexto. Estos sistemas tienen grandes limitaciones a la hora de asistir a las decisiones clínicas, de permitir una mejor calidad de atención a los pacientes, una mejor gestión clínica, y en la definición de políticas en salud acordes a la realidad de cada país. El por qué de todos estos problemas es que los sistemas son básicamente grandes repositorios de datos clínicos que carecen de toda capacidad de uso efectivo de dicha información. La interoperabilidad, entendida como la capacidad de compartir información entre sistemas, pero además de que esta información pueda ser interpretada y utilizada de forma efectiva, permite sobreponerse a los problemas de los sistemas monolíticos, aislados y que no cumplen estándares.

Los estándares son necesarios para la interoperabilidad, y entre ellos tenemos distintos niveles: estándares técnicos como los protocolos de comunicación (TCP, MLLP, HTTP y SOAP, DICOM), estándares de información, formatos y mensajería (HL7 v2.x, XML, JSON, DICOM, openEHR IM) y estándares semánticos (Arquetipos y Plantillas openEHR). En este curso veremos todos los niveles de estándares, con una orientación práctica.

¿A quiénes está destinado el curso?

Los principales destinatarios del curso son profesionales y estudiantes del área informática (arquitectos de software, programadores, líderes técnicos, gestores de redes, entre otros).

Se recomienda tener nociones de protocolos de comunicación (TCP, HTTP) y de formatos como XML y JSON. Es requisito tener conocimientos de programación. Java será el lenguaje de referencia en el curso, pero puede utilizar otros lenguajes en las prácticas.

Fechas y dedicación

Comienzo: Lunes 18 de Julio de 2016

Duración: 6 semanas (hasta el 28 de Agosto de 2016)

Dedicación estimada: 60 hs (clases + participación en foro + tareas + estudio)

Días de clase: 18 de Julio, 27 de Julio, 8 de Agosto, 17 de Agosto.

Programa

Módulo	Temario
1. Arquitectura de SIS y Protocolos de Comunicación	+ Arquitectura de sistemas de información hospitalarios + Protocolos de comunicación y formatos de mensajería + Herramientas para trabajar con comunicación entre sistemas
2. Mensajería HL7 v2.x	+ Mensajería HL7 v2.x, estructura y dominios + Tipos de mensajes ADT, ORM, ORU y ACK + Creación de mensajes con HAPI, usando codificaciones ER7 y XML + Ejemplos de casos de uso con HL7
3. Sistemas PACS y Comunicación DICOM	+ Arquitectura de sistemas de radiología (RIS, PACS, Modalidades, Visores) + Modelo de información DICOM y etiquetas DICOM + Servicios DICOM y WADO + Presentación de herramientas: DCM4CHEE y DCM4CHE Toolkit
4. Interoperabilidad con openEHR	+ Estructura del registro clínico con openEHR (Modelo de Información, Arquetipos y Templates) + Gestión de documentos clínicos openEHR en XML (generación, procesamiento, validación y versionado) + Almacenamiento y consultas de documentos clínicos

Modalidad y Medios

Este es un curso 100% en línea / a distancia, compuesto de 4 sesiones sincrónicas de clase (**el docente da las clases en vivo**).

- Utilizaremos la herramienta de videoconferencia Adobe Connect(*) para las sesiones de clase.
- Las clases serán los días 18 de Julio, 27 de Julio, 8 de Agosto, 17 de Agosto, comenzando a las 17:00 GMT-4 (hora chilena). Vea su horario local [aquí](#).
- Las clases quedarán grabadas para quienes no puedan asistir.
- Los materiales necesarios para cada clase estarán previamente disponibles para los alumnos.

(*) provista por el Hospital Italiano de Buenos Aires.

Luego de cada clase se planteará un trabajo práctico para realizar de forma individual. Los trabajos prácticos podrán requerir el desarrollo de software orientado a la comunicación de datos clínicos y/o el uso de herramientas para comunicación o testing de comunicaciones entre sistemas hospitalarios. Se recomendará material de lectura, y se discutirán dudas en el foro del Campus Virtual de ACHISA.

Evaluación y Certificación

Los organizadores del curso (ACHISA y CaboLabs) emitirán dos tipos de certificados:

- PARTICIPACIÓN: para todos los alumnos que no hayan realizado las tareas.
- APROBACIÓN: para todos los alumnos, que habiendo realizado las tareas, aprueben con un 60%.

El curso se aprueba con un 50% de los puntos que se evalúan sobre la realización de 4 tareas prácticas. Cada tarea tiene un puntaje según la complejidad de la misma, y la suma de los puntajes de las 4 tareas es 100.

Inscripción

Para realizar la inscripción, siga los siguientes pasos:

1. Elija la categoría correcta

Categoría	Descuento / Beneficio	Inversión
Inscripción Normal	-	220 USD
Socio ACHISA *	30%	154 USD
Socio ACHISA Estudiante *	60%	88 USD
Asociado a otra organización científica de Informática en Salud +	20%	176 USD
Estudiante de grado (sin título profesional) +	50%	110 USD

+ Deben presentar documentación que avale la categoría en la que se inscribió.

* Inscríbase como socio de ACHISA para contar con estos y otros beneficios:

<http://achisa.org/index.php/membresia/inscripcion-como-socio>

2. Complete el formulario de inscripción

Debe completar el formulario antes del día 15 de Julio de 2016.

Formulario de inscripción: <http://goo.gl/forms/9i9OrhkfUFL8zHY2>

3. Realice el pago correspondiente para confirmar su inscripción

La información necesaria para el pago está incluida en el formulario de inscripción. Guárdela para poder realizar el pago. Los medios disponibles son: Western Union, MoneyGram, PayPal o Transferencia Bancaria.

Ante cualquier duda, consulte: pablo.pazos@cabolabs.com / tesoreria@achisa.org

Docente

El curso será dictado por el Ingeniero Pablo Pazos Gutiérrez, quien ha diseñado el curso y creado los contenidos, tomando como referencia las especificaciones del estándar openEHR. Este curso resume experiencias y buenas prácticas en la implementación del estándar.

Mini-bio

Ingeniero en Computación (UdelaR, Uruguay), especializado en sistemas de información en salud, estándares e interoperabilidad. Desde 2006 ha trabajado en proyectos de investigación, desarrollo, formación y consultoría en Informática en Salud. Hoy es Director de CaboLabs Informática en Salud, Miembro Calificado del Comité de Localización de la openEHR Foundation, Coordinador de la Comunidad de openEHR en español, y Líder del programa de educación de la openEHR Foundation.

Más información: http://cabolabs.com/es/nosotros/ing_pablo_pazos

Agradecimientos

ACHISA y CaboLabs agradecen al Hospital Italiano de Buenos Aires por la provisión de la plataforma de videoconferencia para poder realizar las clases en línea.

ACHISA apoya la difusión del conocimiento en la disciplina de Informática en Salud y en particular la difusión del conocimiento sobre los distintos estándares disponibles en dicho rubro.