	Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas – U.N.Ca. CÁTEDRA: Programación III	CARRERA: Ingeniería en Informática TRABAJO DE LABORATORIO
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

Trabajo de Laboratorio – Año 2019

Propósito y Objetivos

El propósito del trabajo es exponer con un caso de estudio, lo suficientemente complejo, la aplicación práctica de los conceptos vertidos en el dictado de la Cátedra.

Como objetivo se espera que el alumno pueda trabajar en equipo para identificar los conceptos teóricos y recursos tecnológicos estudiados previamente y poder aplicarlos en el diseño de una solución a un problema de una necesidad informática de mediana complejidad y en un tiempo máximo de 3 meses.

Capacidades a desarrollar según CONFEDI¹

- ✓ Ser capaz de controlar el propio desempeño y saber cómo encontrar los recursos necesarios para superar dificultades.
- ✓ Ser capaz de usar lo que se conoce, identificar lo que es relevante conocer, y disponer de estrategias para adquirir los conocimientos necesarios.
- ✓ Ser capaz de generar alternativas de solución.
- ✓ Ser capaz de acceder a las fuentes de información relativas a las técnicas y herramientas y de comprender las especificaciones de las mismas.
- ✓ Ser capaz de identificar las metas y responsabilidades individuales y colectivas y actuar de acuerdo a ellas.
- ✓ Ser capaz de producir e interpretar textos técnicos y presentaciones públicas.
- ✓ Ser capaz de ejecutar las distintas etapas de un proyecto de acuerdo con los objetivos, metodologías y recursos involucrados para cumplir con lo planteado asignando recursos y responsables.

Pautas de trabajo


- ✓ El trabajo deberá ser desarrollado por equipo de alumnos de hasta tres integrantes como máximo.
- ✓ Los miembros del equipo deben trabajar de forma colaborativa utilizando el sistema de repositorio de código fuente [GitHub²](https://github.com). Cada integrante del equipo debe tener un usuario individual.
- ✓ Los miembros del equipo deben dividirse las responsabilidades del desarrollo y cada uno de forma individual debe subir sus aportes al sistema de repositorio de código fuente.

Forma y fecha de entrega

Subir en el aula virtual una carpeta comprimida con el manual de usuario incluyendo una carátula del trabajo con los datos de los integrantes del grupo y la dirección del repositorio donde está alojado el proyecto. Fecha de entrega y exposición del mismo es el 30/10/2019.

¹ CONFEDI. (2014). Competencias en Ingeniería. Mar del Plata. 1a ed. Universidad Fasta. ebook. Mar del Plata.

² GitHub. www.github.com.

	Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas – U.N.Ca. CÁTEDRA: Programación III	CARRERA: Ingeniería en Informática TRABAJO DE LABORATORIO
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

Enunciado

Desarrollar un prototipo de aplicación web con un mínimo de features (características) que permitan evaluar el prototipo desde el punto de vista del usuario final.

Consideraciones a tener en cuenta en el Desarrollo

- ✓ Debe ser desarrollado utilizando el Framework full Stack Grails.
- ✓ Aplicar las técnicas y recursos para obtener una Aplicación Web con Diseño Responsivo.
- ✓ Aplicar las medidas de Seguridad correspondientes teniendo en cuenta los diez riesgos críticos definidos por OWASP.
- ✓ El prototipo debe brindar una API Rest que permita integrar el sistema con futuros desarrollos.

Caso de Estudio: “Aplicación Web para la Inscripción en Cursos de Perfeccionamiento y emisión de Certificados”

En la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (FTyCA), se dictan distintos cursos de posgrado, perfeccionamiento, simposios, etc. Se requiere el desarrollo de una aplicación web que permita la inscripción de los interesados y la emisión luego del correspondiente certificado de la asistencia o aprobación del mismo.

Las funciones mínimas principales requeridas son:

- ✓ La aplicación debe contemplar diferentes perfiles de usuarios, perfil de *usuario administrador* con permisos totales y perfil de *interesado* que permita interactuar con las opciones de inscripción a los cursos.
- ✓ La aplicación deberá permitir al usuario *interesado* la inscripción en los distintos cursos o eventos, los datos a consignar deberán ser: Apellido-Nombre-DNI- email – Categoría (alumno, docente, público en general).
- ✓ La aplicación deberá permitir gestionar los datos del curso: nombre del curso, fecha desde, fecha hasta, cantidad de horas, lugar de realización, horarios, fecha certificado, fecha límite de inscripción, autoridades certificantes, firmas, costo del curso, expositores.
- ✓ La aplicación deberá tener en cuenta cupos máximos y mínimos de inscriptos al curso, realizar el control de los mismos, en caso de haber cubierto el cupo máximo, indicar ese suceso al interesado y permitirle la inscripción como postulante.
- ✓ La aplicación deberá permitir gestionar la emisión de un cupón de pago, una vez realizada la inscripción.
- ✓ La aplicación deberá permitir al usuario *administrador* gestionar la asistencia de los inscriptos al evento, los estados pueden ser (asistencia, aprobado, expositor).
- ✓ La aplicación deberá permitir gestionar la emisión de los certificados una vez concluido el curso.
- ✓ La aplicación deberá permitir el acceso a una página principal donde se muestren los próximos cursos a realizarse.
- ✓ La aplicación debe proveer diferentes estadísticas, en el momento que se le solicite, con el correspondiente reporte:
 - listado de inscriptos por cursos.
 - Listados de inscriptos que efectuaron el pago/inscriptos que falta realizar el pago.
 - Cursos realizados en una fecha determinada (fecha inicio/fecha fin).
- ✓ Consideraciones a tener en cuenta:
 - Un evento puede tener 1 o muchos expositores.
 - Un expositor puede también ser asistente al evento en otras charlas o cursos del mismo.