

Elección de Proyecto semestral

Grupos

Máximo 3 integrantes por grupo. La formación de grupos será hasta el domingo 10 de marzo 23:59 mediante WebCursos. Cada miembro del grupo deberá inscribirse para poder pertenecer al grupo. Esto con la intención de tener todos los grupos formados para la segunda clase y poder comenzar con la planificación del proyecto y el *Sprint* 1.

Evaluaciones

Se encuentran disponibles en detalle en un documento independiente.

Los Sprints serán únicamente de una semana, iniciando y terminando en horario de clases.¹

El *Sprint* 1 comienza al término de la segunda clase (semana 11 de marzo). Tendremos como máximo 20 puntos de historia por persona por sprint. El punto de comparación será con 13 puntos, equivalentes a 6 horas de trabajo con una complejidad alta. Tareas mayores a 20 puntos deberán ser divididas.

Requerimientos técnicos generales

Cada equipo debe crear una solución autónoma, que no requiera de la de otros grupos para funcionar. Las soluciones serán todas en *Python* o *React* como *backend* y *React* como frontend. Pueden complementar la solución con otros lenguajes y/o *frameworks*.

Se deben utilizar *APIs* en la solución final del proyecto, estas *APIs* pueden ser las ya creadas por otros servicios como form.io.

Las aplicaciones deben ser completamente responsive y adaptarse a cualquier tamaño de pantalla. Durante las *DEMOs* se deberá demostrar esto.

Se utilizará *Bitbucket* para almacenar el código y ver todo el avance del proyecto durante el semestre.

Jira nos ayudará con los sprints y tareas a realizar semana a semana.

El código debe estar en inglés siguiendo las buenas prácticas. La documentación puede estar en inglés o español según lo prefiera el equipo.

¹ Si hay feriados pueden terminar el sprint antes o después del feriado.



La solución para la presentación de avance 2 deberá estar operativa en algún proveedor *Cloud*.

Los equipos podrán utilizar código de otros grupos, incluso de otras secciones, siempre citando qué grupo fue el autor original. Cabe notar que no se puede presentar en el Avance como parte del trabajo del grupo si solo copiaron el código.

Se recuerda que por cada hora de clases están contempladas al menos 3 horas de trabajo fuera del horario de clases.

Temáticas

Cada grupo podrá seleccionar una de las siguientes opciones. Se dispondrá de un foro dedicado para poder inscribir su opción, esta inscripción es por orden de llegada.

Cabe notar que todos los proyectos requerirán de un login con al menos 2 roles distintos (por ejemplo rol de estudiante y rol de profesor). Además, todos los proyectos deben ser responsive y estar habilitados en al menos 2 idiomas.

Pasantías UAI

Código: P01.- Paso a Paso Pasantías

Este sistema tendrá una serie de pasos que estarán bloqueados a distintos roles de usuarios.

Paso 0 - Los estudiantes aceptan el reglamento. *Este reglamento varía cada año por lo que el sistema debe guardar la versión del documento/reglamento firmado.

- Paso 1 Admin verifica que se cumplen los requisitos para iniciar la pasantía.
- Paso 2 Los estudiantes inscriben la pasantía. Incluyendo a los supervisores.
- Paso 3 Validación por link enviado a los correos de los supervisores.

Enviamos un mail con usuario y contraseña

Le especificamos el alumno que tiene

Cambia la contraseña y de paso se registra que quedó validado como supervisor

- Paso 4 Validación pasantía por dirección de la universidad.
- Paso 5 Inscripción de Proyecto de pasantía.



Paso 6 - Reunión 1 a 1 con profesor guía.

Solo guardar el registro si se hizo o no la reunión - el profesor indica en el sistema que se hizo, para habilitar el paso 7.

Paso 7 - Evaluación presentación de avance 1

El profesor guía puede agregar comentarios según cada criterio de la rúbrica, además de comentarios generales y una evaluación final - calculada en base a las notas y ponderaciones de la rúbrica.

El alumno puede ver el detalle de la nota en el sistema.

Paso 8 - Evaluación presentación de avance 2

Igual al paso anterior

Paso 9 - Evaluación informe final

Igual al paso anterior

Paso 10 - Cierre del curso para el alumno

Se muestra su nota final en base a las notas recibidas desde la empresa (evaluaciones de desempeño y presentación final) y las notas del paso 7, 8 y 9.

Funcionalidades:

1.- Estado del alumno y paso a paso:

Cada estudiante guarda un registro de todos los pasos, junto a la información de cada uno de ellos. Si un estudiante ya completó el paso 0 y se vuelve a conectar, deberá mostrarse en el frontend que está en el paso 1.

2.- Evaluaciones de la universidad (Avance 1, Avance 2, Informe final):

En base a la rúbrica entregada crear el formulario donde los profesores podrán agregar feedback para cada columna o ítem de la rúbrica y colocar una nota. Calcular de forma automática la nota. Almacenar y mostrar al alumno la información. Disponibilizar las rúbricas como PDF para que el estudiante las pueda descargar.

Cálculo de nota final del curso según ponderaciones entregadas en material complementario (tanto las rúbricas como las ponderaciones están en el syllabus).



3.- Evaluaciones de la empresa:

Cada supervisor recibirá el último día hábil del mes la evaluación de desempeño (disponible en el material complementario). Este debe ser un formulario muy fácil de llenar, que no requiere registrarse ni hacer login.

Antes del cierre del curso el estudiante realiza una evaluación a la empresa, un nuevo formulario y rúbrica es enviado a la empresa, pero esta vez debe permitir que más de una persona lo responda, dado que se espera un mínimo de 3 respuestas. Se calculará el promedio de todas las respuestas recibidas. Se debe publicar el feedback y nota en el apartado de calificaciones del alumno.

4.- Dashboard, estadísticas generales y comunicación masiva:

Dashboard de analítica y estadísticas de alumnos por curso, generación y carrera para los directores de carrera.

Para el profesor, ver la lista de su curso actual, el paso que está cada estudiante y las evaluaciones que lleva.

Para el director de carrera. Número de alumnos por empresa. Estado general de avance de los alumnos de la carrera (90% van en paso 6, 8% en paso 5, 2% en paso 1).

Se debe poder enviar correos según un criterio de filtros como: carrera, generación, número de paso (exacto, mayor qué o menor qué).

Código: P02.- Convenios y Defensas (pasantía parte 2)

Teniendo como contexto el paso a paso del proyecto anterior se continúa en el siguiente:

- Paso 11 Subir tu informe final
- Paso 12 Crear comisiones (profesores seleccionan las defensas que desean participar)
- Paso 13 Asignar link de zoom enviar notificación por correo
- Paso 14 Evaluación
- Paso 15 Notificación y cierre



Funcionalidades:

1.- Convenios

Además de los pasos agregados, la universidad al trabajar con empresas tiene una serie de convenios, algunos en trámite y otros listos y firmados. Se debe mantener un registro de las empresas y su estado (convenio en trámite, firmado o rechazado).

Tener un dashboard con la estadística de las empresas. Notas obtenidas, promedio de evaluaciones de desempeño. Número de alumnos por empresa y carrera.

2.- Crear comisiones

Cada profesor deberá poder entrar al portal para seleccionar las defensas en donde desea participar. El sistema mostrará el título, día y hora de cada defensa, junto con la opción de descargar el PDF del informe. De esta forma los profesores seleccionan donde desean participar y podrán inscribirse o desinscribirse a una defensa. Según la especialidad del profesor y la carrera del alumno, este podrá ser o no el "presidente" de la comisión. Se admitirán hasta 3 profesores por comisión.

3.- Dashboard, estadísticas generales y comunicación masiva:

Dashboard de analítica y estadísticas de alumnos por curso, generación y carrera para los directores de carrera.

Para el profesor, ver la lista de estudiantes, en donde participa en la comisión. Junto con la nota final, resultado y feedback en el caso de existir. Por lo general son 3 los miembros de las comisiones, por lo que se debería poder ver el detalle de las 3 notas además del promedio final.

Para el director de carrera. Porcentajes de reprobados / aprobados, especificar esos números por profesor.

Se debe poder enviar correos según un criterio de filtros como: carrera, generación, número de paso (exacto, mayor qué o menor qué).

4.- Inscripción inicial:

El usuario de tipo administrador deberá poder subir un .csv con la información de alumnos y profesores, especificando en qué paso está el estudiante.

Si por error se debe borrar un estudiante en particular se debe poder hacer. Al igual que agregar algún rezagado.



Educación Ejecutiva FIC

Código: EE01.- CRM para asuntos administrativos

Queremos llegar a implementar un chatbot con IA para resolver dudas administrativas y realizar algunas gestiones básicas. Este proyecto será un primer paso para llegar a ello en el futuro.

Será una plataforma web para ingresar consultas administrativas sobre el reglamento, próximos cursos, asistencia y justificaciones.

Funcionalidades:

1.- Asistencias

El sistema debe contar con la información de la asistencia clase a clase de cada alumno. Se deberá poder subir un archivo para facilitar la carga y descarga de esta información.

2.- Justificaciones

Para poder justificar una asistencia se debe enviar alguna razón escrita y/o un certificado médico. Esta razón será posteriormente revisada por personal administrativo para aprobar, solicitar mayor información o rechazar la justificación.

El estudiante deberá ser notificado por correo electrónico cuando se haya enviado con éxito la justificación y cada vez que cambie de estado.

3.- Proximos cursos

En base al calendario académico de cada diplomado, magíster o curso, se podrá saber en qué parte vale el alumno. La idea es que el estudiante pregunte por medio de un formulario y el sistema le arroje de inmediato la información del curso, profesor, horario y ubicación de las próximas 3 clases.

4.- Sobre el reglamento

Una serie de dudas deberán ser respondidas de forma automática gracias al reglamento. El estudiante podrá seleccionar entre un pull de preguntas y el sistema le podrá entregar la respuesta gracias al reglamento del curso.

Este proyecto aún está siendo definido por parte del cliente, esperamos tener todos los detalles a más tardar el marzo 18



Certificaciones Alumnos UAI

Código: CA01.- Portal de certificados

Nuevo sitio web para alumnos UAI (pregrado y postgrado). Donde los alumnos podrán llevar un registro de qué certificados tienen, además de una vista para los recomendados según su especialidad.

Funcionalidades:

1.- Agregar certificaciones recomendadas:

Según el rol que tengas como usuario podrás acceder a un "Panel de administración", dentro de este verás todos los certificados recomendados de un área específica. Por ejemplo, si eres un profesor de ingeniería civil en bioingeniería, únicamente verás las certificaciones de esta área. Aquí podrá el administrador seleccionar si el certificado requiere validación manual o es automática.

2.- Subir y validar un certificado:

Un estudiante podrá subir cualquier certificado según su carrera. Deberá elegir entre la lista de certificados sugeridos y luego subir como adjunto el PDF o imagen del certificado real para su validación. Algún administrador de la carrera podrá ver a los estudiantes pendientes por validar, descargar el certificado y validar haciendo click en un botón particular para ello. Se debe almacenar en la base de datos la hora (timestamp) y el nombre de usuario (correo) de quién validó el certificado.

3.- Dashboard, estadísticas generales y comunicación masiva:

Dashboard de analítica y estadísticas de alumnos por generación y carrera para los directores de carrera. Algunas ideas: Número de certificaciones promedio por generación por carrera. Ranking top 10 certificaciones más comunes. Número de estudiantes que posee cada posible certificación. Enviar correo a toda una carrera específica (filtros como generación y algún si posee o no certificado específico).

4.-Funcionalidad de validación automática de certificados.

Leer los PDFs y en base a lo que dice, validar que es un certificado válido y es el mismo que seleccionó el usuario, además de que corresponde el nombre escrito en el certificado al nombre del estudiante.



Externos a la Universidad

Código: EU01.- Recepción en Edificios

Portal web para agilizar la recepción de paquetes y control de visitas en condominios.

Funcionalidades:

1.- Delivery y correspondencia:

Cualquier paquete o entrega que se reciba en recepción tendrá que pasar por este sistema. Se me ocurre agregar unos QRs o directamente como se hace hoy en día un pequeño pedazo de papel con el número de departamento.

En el sistema se debe ingresar el número del departamento y se dará aviso a el (los) residentes del departamento. El conserje deberá seleccionar a uno de los residentes o hacer click en el botón para enviar un mensaje a todos.

2.- Mensajería instantánea:

Idealmente queremos enviar todos los mensajes por whatsapp no sólo correo electrónico.

3.- Visitas

El registro de visitas contará de dos modalidades principales, las visitas frecuentes y cualquier otra visita. Cada departamento podrá llenar un formulario para agregar visitas frecuentes al sistema y así agilizar el proceso de ingreso al edificio. Cuando una visita pase por conserjería, se escaneará su carnet y gracias al rut se podrá revisar en el sistema si está como visita frecuente o no. En caso de no estarlo el conserje deberá ingresar los datos que sean necesarios. Al leer el carnet con una foto se podría extraer de inmediato la fecha de nacimiento, rut y nombre completo.

4.- Registro de vehículos

Se registrará la patente de cada vehículo que ingrese al estacionamiento de visitas, el conserje deberá asignar la patente a una vista en el caso de que no haya registro de la patente entre las visitas frecuentes. El conserje deberá liberar el espacio de estacionamiento cuando la visita salga. (Al ingresar se especifica el número del estacionamiento utilizado - de no contar con uno se pondrá N/A)

Cuando queden 15 minutos para cumplir el límite de horas que una visita puede permanecer en el estacionamiento el sistema deberá avisar al conserje para que corrobore la situación y pueda realizar las acciones pertinentes. (Tanto el tiempo



máximo como el tiempo para notificar a los conserjes debe ser editable/configurable por parte del administrador de la plataforma).

Se debe pensar en una plataforma general que se pueda aplicar en múltiples condominios.

Todos los proyectos tienen como PO (Product Owner) al profesor Nicolás Cenzano, para resolver dudas y definir requerimientos adicionales. Es sumamente importante llegar preparado a las reuniones con dudas específicas para aprovechar de mejor manera el tiempo. Los proyectos tienen Business Owners distintos pero Nicolás será el punto de contacto único para el curso, en caso de ser necesario se realizarán reuniones con los Business Owners.

Podrán agendar una hora online o presencial en el siguiente link: https://outlook.office365.com/owa/calendar/Reservastuhoradeconsultas@alumnos.uai.cl/b ookings/