

Situación Evaluativa Al estudiante

FORMA A

Sigla	Nombre Asignatura	Horas semana
PGY4121	Programación de Aplicaciones Móviles	6 h semana 18

Ítem	Puntaje	% Ponderación
Competencia Especialidad	56 puntos	100%

1.-INSTRUCCIONES GENERALES:

- Los equipos de trabajo tendrán todo el semestre para desarrollar el proyecto completo. Cada experiencia de aprendizaje finaliza con 1 evaluación sumativa correspondiente a los contenidos de dicha experiencia.
- Cada evaluación, contará con funcionalidades que se irán incluyendo al proyecto, es decir, el desarrollo será de forma incremental. Esta lógica aplica también para el examen transversal.
- La Entrega de Encargo con Presentación tiene un 100% de ponderación del puntaje total de este Examen.
- Para la resolución del examen, NO se considera una presentación del producto.
- Los trabajos entregados fuera de plazo obtendrán la calificación mínima.

Entregables:

- Desarrollada la solución, se debe comprimir el proyecto completo y enviarlo en forma digital al docente.
- El equipo de trabajo debe realizar la entrega del producto finalizado en su totalidad.
- En el caso de que 1 integrante del equipo de trabajo se exima del examen, el alumno que no se eximió debe usar el producto que ha desarrollado a lo largo del semestre y deberá realizar la resolución del examen en forma individual.

2.-CONTEXTO:



En el contexto actual de la pandemia que a nivel mundial se está viviendo, han surgido una serie de situaciones por las que las instituciones de educación superior han tenido que sobrellevar. Una de ellas es el hecho de tener una continuidad en la educación llevando las clases de la modalidad presencial a la modalidad remota. Sin embargo, con el paso de los meses y con el actuar de distintos actores, a saber, autoridades sanitarias, colaboración con entidades comunales, cuidados y responsabilidad de la ciudadanía, entre otros, ha llevado a volver a cierta presencialidad. Este retorno a las actividades en forma presencial ha generado una serie de otras dificultades, las cuales han quedado en evidencia con el pasar de los días.

Una de estas dificultades es el registro de asistencia a las clases de los alumnos. Actualmente cada docente, al realizar sus clases en forma presencial, debe registrar en un sistema informático la asistencia de cada alumno, llevando, en ocasiones, errores en el registro correctamente.

Los motivos de estos errores son variados, sin embargo, se pueden identificar los más comunes:

- Realización de múltiples tareas de parte del docente en la sala de clases.

Situación Evaluativa

Al estudiante

FORMA A

- Falta de tiempo adecuado para el registro
- Confusión en el registro de los alumnos debido al no poder reconocer visualmente a los alumnos a causa de las mascarillas
- Olvido por parte del docente de realizar esta actividad

Con el fin de terminar con esta problemática en forma definitiva, se ha contactado a alumnos de Duoc UC para que desarrollen una Aplicación Móvil **RegistrAPP** capaz de ser utilizada en plataformas tanto como Android e iOS que permita que cada alumno registre su propia asistencia.

La lógica de la solución sería la siguiente:

1. Docente ingresa a sistema web con sus credenciales de acceso.
2. Docente comienza proceso de Asistencia en Línea, haciendo clic en un botón que genere un código QR.
3. Este código QR se despliega en el proyector de cada aula.
4. Los alumnos ingresan a la App ingresando sus credenciales de acceso.
5. Se despliega la cámara del dispositivo móvil.
6. El código es leído y a su vez, registrado.
7. La asistencia queda registrada con su día y hora correctamente.

Los principales objetivos de la App son:

- Reducir los tiempos destinados para registrar la asistencia.
- Minimizar errores de registros por motivos ya mencionados.
- Instar a los alumnos a asistir presencialmente a clases.
- Mejorar el proceso de reportes de asistencias.

3.-REQUERIMIENTOS:

Para el desarrollo de la entrega solicitada, los equipos de trabajo deben desarrollar los siguientes aspectos:

- Finalizar el desarrollo de las páginas de Ingreso de Usuario, Restablecer Contraseña y Página de Inicio con las siguientes características:
 - Colores corporativos definidos por el equipo de trabajo.
 - Imágenes correspondientes a la aplicación.
- Con relación a los Casos de Uso, se necesita para esta entrega:
- Realizar la publicación del APK en un sitio web, sea local (localhost) o web, cumpliendo con lo siguiente:
 - Debe desplegar un resumen de las funcionalidades de la aplicación.
 - Debe contar con imágenes relativas al caso de estudio.
 - Debe ser adaptativo a los distintos tamaños de los dispositivos.
 - Debe contar con una función que sea capaz de verificar lo siguiente:
 - ✓ Si accede desde un dispositivo móvil, desplegar un botón que al hacer clic en él descargue al APK para ser instalado directamente.
 - ✓ Si accede desde un dispositivo de escritorio o notebook, desplegar un código QR que al ser escaneado con la cámara de un dispositivo móvil descargue al APK para ser instalado directamente.

NOTA: La lógica para reconocer el acceso desde un dispositivo u otro, se conoce como USER-AGENT. Para más información, favor visitar

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/GlobalEventHandlers/onload>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Navigator/userAgent>

Situación Evaluativa Al estudiante

FORMA A

Características del producto y del equipo de desarrollo en esta entrega

- El objetivo principal de esta entrega es realizar una página web de lanzamiento útil para poder así descargar el archivo de la app con el fin de poder instalarlo en los dispositivos móviles.
- El equipo de trabajo deberá analizar el caso entregado y desarrollar un proyecto Ionic Angular, en el cual deben implementar su interfaz considerando las funcionalidades solicitadas e implementando las funciones necesarias de navegación, animaciones y registro de asistencia, de acuerdo con los requerimientos del caso.
- El sistema debe ser construido en su totalidad por los integrantes del equipo, intercambiando opiniones y buenas prácticas de programación.

Restricciones en esta entrega

- El sitio web debe ser adaptativa a múltiples dispositivos que cuenten con una conexión activa a internet.