

## 1. Datos Generales

Nombre del Proyecto:	Digi-Tutor
Valor:	55 %
Atributos:	Uso de herramientas de Ingeniería Trabajo en Equipo Diseño

## 2. Descripción General

La empresa WorkTalent es una empresa con más de 25 años en el mercado de reclutamiento de talento humano. A través de los años la empresa ha tenido que buscar nuevas manera de adaptarse a los cambios tecnológicos para encontrar el mejor talento para las empresas que subcontratan sus servicios de reclutamiento de personal. De esta manera la surge la plataforma Digi-Tutor que se describe a continuación.

**Digi-Tutor** es una plataforma en línea pensada para ayudar a conectar estudiantes universitarios y ayudarse en su carrera universitaria.

## 3. Descripción Detallada

### 3.1 Descripción Técnica:

1. El sistema debe implementarse utilizando los lenguajes C# o Java según se especifique en cada una de las funcionalidades.
2. La comunicación entre sistemas y dispositivos que lo requieran se deberá implementar por medio de Web Service.
3. El sistema debe estar basado en tecnologías Web y debe poder ser accedido desde un browser (Chrome y Mozilla Firefox).
4. Motor de base de datos relacional (a elegir por el grupo).
5. La aprobación de Frameworks adicionales debe ser validada previamente por parte del cliente.
6. Los API implementados para terceros deben ser implementados utilizando REST

### 3.2 Lineamientos Generales del proyecto:

A continuación se incluye un listado de los principales requerimientos funcionales del proyecto.

Es responsabilidad de cada grupo de trabajo realizar la especificación detallada de dichos requerimientos, además de encontrar cualquier

requerimiento faltante necesario para el diseño y la implementación exitosa del proyecto.

El proyecto será desarrollado en grupos de trabajo de un máximo de 4 personas. El equipo de trabajo debe seleccionar a uno de sus miembros como punto de contacto con el cliente. Una vez conformados los grupos de trabajo el punto de contacto debe enviar un correo al cliente con el nombre de grupo y los integrantes.

Todas las comunicaciones y solicitudes deben ser a través de dicho punto de contacto.

El equipo de trabajo puede solicitar, previa cita, sesiones de trabajo con el cliente para detallar los artefactos solicitados. La preparación y coordinación de la sesión queda bajo total responsabilidad de los integrantes del grupo (deben coordinar la ubicación y materiales necesarios) y deben considerar la disponibilidad del cliente (el cliente puede plantear un horario de atención de ser necesario).

El equipo de trabajo debe solicitar cualquier sesión con el cliente con al menos 48 horas de antelación. Toda sesión debe ser confirmada por el cliente. Las citas de trabajo serán asignadas por el cliente en un esquema FIFO. Se recomienda enviar varias propuestas para facilitar el proceso.

No se coordinaran citas una semana antes de la entrega del proyecto.

Todos los grupos de trabajo deben tener al menos 2 sesiones de trabajo con el cliente de al menos 30 minutos antes de la entrega del documento de requerimientos.

(Todos los grupos, sin excepción, deben programar una reunión con el cliente en el día de alineamiento de trabajo, que se encuentra definido para el sábado 14 de Octubre y sábado 28 de octubre del 2017).

El profesor asignará una nota a cada una de las N-sesiones efectuadas antes de la entrega del documento de requerimientos. El promedio de las notas de las sesiones será asignado en el rubro de

“Sesiones de Requerimientos y Validación de Requerimientos”

**Todas las comunicaciones** entre el cliente y el grupo de trabajo deben llevar el formato:

**PEDS-Nombre de Grupo: Tema**

Cualquier documentación adicional debe ser solicitada por correo, siguiendo las reglas previamente descritas.

Es responsabilidad del grupo solicitar todos los documentos adicionales que consideren pertinentes.

**3.3 Descripción Funcional:**

**Aspectos Generales de los sistemas**

\*=Datos opcionales

Cada funcionalidad debe ser implementada únicamente para los roles de seguridad específicos que requieren el acceso.

De ser requerido, el sistema debe comprender cualquier funcionalidad de configuración que sea necesaria para su correcto funcionamiento.

Es responsabilidad del grupo validar con el cliente los mantenimientos requeridos sobre la información que posee el sistema. Algunos requerimientos podrán ser excluidos del prototipo por pedido del cliente

El cliente requiere que se realicen pruebas unitarias sobre cada uno de los sistemas. La nota de las pruebas será asignada en el rubro de Pruebas Unitarias.

Se deben cumplir con las especificaciones legales de cada sitio externo utilizado. Si alguna de estas especificaciones entra en conflicto con las funcionalidades del proyecto, es responsabilidad del grupo discutirla con el cliente.

Se requiere que el grupo lleve su solución en Github para el control de versiones. En caso de desear usar otra plataforma debe validarlo con el cliente

El sistema debe ser desarrollado utilizando tecnologías Web y su arquitectura debe soportar futuros usos en dispositivos móviles.

**Sistema Digi-Tutor**

Funcionalidades Generales:

- **Perfil:** El sistema debe requerir crear un perfil a todos los miembros de la plataforma: administradores y alumnos universitarios.  
Debe permitir ingresar datos como: nombre, universidad, correo (s), teléfono (s), habilidades, contraseña, descripción (\*), fotografía (\*), desde cuando es miembro de la plataforma, estadísticas autogeneradas del sistema, etc.  
El perfil del administrador debe llevar información básica de registro que

permita el control de acceso necesario para la aplicación

Además debe permitir que el usuario ingrese en su perfil las tecnologías de las cuales cree tener dominio.

El catálogo de tecnologías es único para todo el sistema y es administrado por el administrador del sistema.

Dichos administradores serán empleados de la compañía WorkTalent y son además, los encargados de extraer información de los estudiantes que permita la captura de talento. Esto usando algoritmos de análisis que el departamento de reclutamiento de la compañía ha creado según medidas de éxito de proyectos anteriores.

Los usuarios pueden actualizar su información cuando consideren necesario y pueden dar de baja su cuenta siempre y cuando no tengan proyectos activos.

Se debe implementar un mecanismo de autenticación y autorización que permita el acceso controlado a la información del perfil y a las funcionalidades permitidas que puede realizar cada usuario.

- Dentro de mi perfil, el usuario puede publicar sus trabajos, materiales de aprendizaje, resúmenes y ejercicios realizados en la universidad para que estos ayuden a futuros estudiantes del curso. El estudiante seleccionará el curso al cual corresponde el material que desea compartir (éste puede ser un video tutorial de YouTube, un documento en pdf con soluciones de un ejercicio, un examen o notas de resumen, un repositorio de código de github, etc.) con una descripción del contenido. Dicha información será compartida únicamente con los seguidores del estudiante y dichos seguidores pueden hacer preguntas sobre su contenido y recibir respuestas. De acuerdo a la información publicada si los otros estudiantes consideran que genera valor pueden dar puntos que suban la reputación del estudiante.

- Ofrecer Tutorías: El estudiante puede abrir una tutoría de un curso específico. Para esto se especifica la hora, lugar (físico o virtual) y si tiene costo o no. Los otros estudiantes que lo siguen pueden registrarse en la tutoría. Posterior a la sesión puede brindar retroalimentación que contribuirá a las estadísticas del perfil del tutor.

- Buscar persona: El sistema debe permitir buscar, usando diferentes criterios, estudiantes dentro del sistema, con el propósito de poder construir mi red de contactos.
- Una vez que encuentro la persona que solicitada en el sistema, el estudiante puede pedirle que sea su tutor virtual y seguirlo para estar al tanto de su contenido e interactuar.
- Cuando uno de mis tutores virtuales ha demostrado un gran conocimiento en alguna de las tecnologías de su perfil, yo puedo dar mi apoyo para reflejar que estoy de acuerdo. Los estudiantes tienen un número limitado de apoyos que pueden dar y estos se reflejarán en el perfil y estadísticas del tutor virtual. Cada vez que se brinda un apoyo a otro alumno, una comunicación es publicada en la cuenta de twitter de la compañía con la noticia.

#### 4. Aspectos Administrativos

Especificación de requerimientos de Software simplificado (SRS): Basado en la plantilla (solicitar al cliente). Descripción Arquitectura/Descripción Detalla de Diseño (AD/DDD): Basado en la plantilla (solicitar al cliente).

Para cada sesión de trabajo con el cliente se calificará los aspectos de planeación, calidad de los instrumentos y aplicación técnicas utilizadas. No se recibirán trabajos con entrega tardía. Además de la entrega física del proyecto se debe enviar todos los programas fuentes y archivos pertinentes por correo a la dirección [daniel.madriz.h@gmail.com](mailto:daniel.madriz.h@gmail.com). El correo debe ir claramente identificado según las reglas descritas anteriormente en la sección 3.2 de este enunciado. Se tendrán en cuenta los criterios de calidad de código, control de versiones del código y rendimiento.

Se requiere que todos los sistemas sean ejecutables en los laboratorios de la escuela de computación.

El profesor podrá solicitar avances de los productos entregables previa notificación 8 días antes.

La no presentación de los avances será penalizada con 5 puntos de la nota final de cada entregable solicitado en el avance.

Cualquier duda de este documento debe ser consultada con el cliente.

#### Fechas de Entrega

Criterio	Valor
Visión	20 de Octubre
ERS	1 de Noviembre
Pruebas de Usabilidad	10 de Noviembre
Documento de diseño/ Prototipo del Sistema/Pruebas Unitarias	25 de Noviembre

Todas las entregas se realizarán a las 7:00 p.m. en el aula de clases.

#### Tabla de Evaluación:

Criterio	Valor	Atributo Primario
Visión del proyecto	3.5%	HI
Sesiones de Requerimientos y Validación de Requerimientos	9%	TE
ERS	10%	HI
Ejecución de la prueba de usabilidad	2.5%	TE
Resultados pruebas de usabilidad	5%	HI
AD/DDD	10%	DI
Prototipo del Sistema	12%	HI
Pruebas Unitarias	3%	HI
<b>Total</b>	<b>55%</b>	