



## INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CIBERTEC

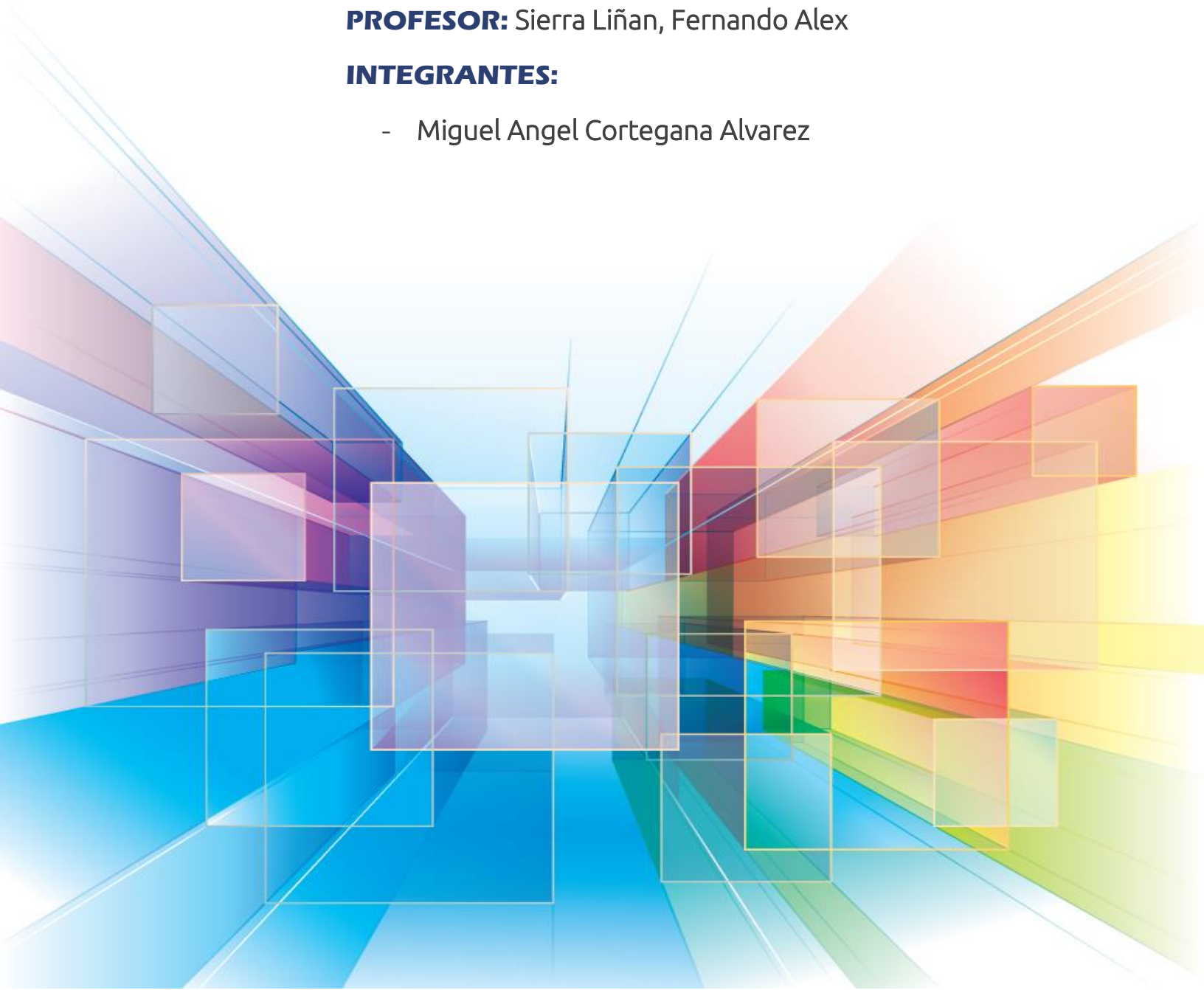
**CURSO:** Desarrollo de Servicios Web I

**SECCIÓN:** T5AN-02

**PROFESOR:** Sierra Liñan, Fernando Alex

**INTEGRANTES:**

- Miguel Angel Cortegana Alvarez



## TABLA DE CONTENIDOS

### Contenido

CODINGU .....	2
1. RESUMEN DEL CASO.....	2
2. INTRODUCCIÓN.....	2
3. DIAGNÓSTICO.....	2
3.1 FACTORES SOCIALES.....	2
3.2 FACTORES TECNOLOGICOS.....	3
3.3 FACTORES ECONÓMICOS.....	4
4. OBJETIVOS.....	5
5. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	5
6. DEFINICIÓN Y ALCANCE.....	6
6.1 ALCANCE.....	6
6.1.1 Dentro del Alcance.....	6
6.1.2 Fuera del Alcance.....	7
6.2 MODELAMIENTO DEL SISTEMA.....	7
6.2.1 Casos de Uso del Negocio.....	7
6.2.2 Actores del Negocio.....	7
6.2.3 Diagrama General de Casos de Uso del Sistema.....	8

# CodingU

## 1. Resumen del Caso.

Nuestro cliente CodingU nos ha solicitado la implementación de una nueva plataforma virtual para su servicio de educación en línea; la cual cuenta distintas categorías de estudio y estará monetizada. Esta aplicación debe contar con un diseño amigable y enfocado en la experiencia de usuario (UX), con fotografías de los cursos, descripción de este y la concertación de la inscripción y pago al curso netamente online.

## 2. Introducción.

CodingU se encuentra interesada en expandir su negocio y mercado a nivel nacional con el uso e implementación de medios digitales, por lo tanto es importante y estratégica la implementación de una plataforma virtual que cubra la demanda de inscripciones y estudios a distancia pudiendo dejar de lado el limitante geográfico. Se busca también el incrementar el porcentaje de sus ingresos en un 35%, aumentar la cantidad de alumnos registrados en un 40%, permitiendo a la par brindar conocimiento a todos aquellos autodidactas por un bajo costo

## 3. Diagnóstico.

Las organizaciones están interactuando cada día más en mercados globales con el fin de lograr una ventaja competitiva de largo plazo, para esto se sirven de mecanismos estratégicos y tecnológicos como el comercio electrónico, para establecer nuevas relaciones entre clientes, proveedores y empresas, alterando extremadamente la competitividad en todas las industrias.

### 3.1 FACTORES SOCIALES.

En el Perú se evidencia la transformación de las costumbres de los habitantes, motivados por las innovaciones tecnológicas de los últimos años, lo que impone incluso comportamientos de compras volátiles en

lapsos cortos de tiempo ya sea por moda o modelos a seguir, esto se evidencia más en los jóvenes.

Según IPSOS, en su informe estadístico sobre el uso y equipamiento de TIC's correspondiente al 2016, revela que 62% de los hombres y 57% de las mujeres en el Perú usan internet, siendo las generaciones más jóvenes entre los 14 y 24 años los que hacen mayor uso de la red. Además el equipamiento tecnológico en los hogares, en lo referente a computadoras de escritorio y portátiles, mantiene un crecimiento leve pero sostenido respecto a años anteriores.

### 3.2 FACTORES TECNOLOGICOS.

Gracias a las nuevas tecnologías, que facilitan la masificación de lo que los expertos denominan el delivery educativo, la educación virtual ha ganado terreno incluso en los grandes centros de enseñanza y las escuelas de negocio más prestigiosas. Es tanta la popularidad que han tenido los programas y cursos por Internet que, según estadísticas de Google, el término ***“education online”*** posee una popularidad de entre 75 y 100 puntos, de una escala en la que 100 es el máximo y el 0 es el mínimo.

Salman Khan, fundador de Khan Academy, empezó en el 2004 grabando tutoriales para enseñarles matemáticas a sus primas vía online. Ahora, desde Silicon Valley, posee más de 42 millones de alumnos en 190 países. Si quisiera llegar a la misma cantidad de alumnos de la forma tradicional, necesitaría vivir 800 años para poder completar las horas lectivas que han alcanzado. Un estudio de la escuela de negocios española Online Business School (OBS) revela que el mercado de la educación online generará para el 2020 unos US\$68.000 millones en facturación, lo que significa que esta industria ha crecido a un ritmo de 7,6% desde 2011 hasta la fecha.

### 3.3 FACTORES ECONÓMICOS.

En América Latina, estas plataformas han registrado un crecimiento en términos de ingresos, pasando de los US\$1,160 millones (2011) a los US\$2,500 millones (2016), gracias al impulso de mercados como Brasil (con una expansión cifrada en 21.5%), Colombia (18.6%), Bolivia (17.8%) y Chile (14.4%). Según el reporte de OBS, para el año 2019, el 50% de las clases en materia de educación superior se impartirán por metodologías y herramientas de e-learning. Y, con toda seguridad, indican en sus conclusiones, las promociones de alumnos del año 2030 no conocerán una pizarra o una tiza.

Este año, se presentó el informe ***“La educación superior a distancia en América Latina y el Caribe”*** realizado por 20 investigadores de varios países de la región. Este reveló que el 6.4 % de la matrícula corresponde a alguna modalidad de servicios educativos a distancia. Es decir, alrededor de 984 mil estudiantes bajo modalidades híbridas o dinámicas de enseñanza presenciales junto con componentes virtuales (Blended Learning), a distancia o abiertos. Si bien muchos cursos exigen largos periodos de estudio, una tendencia representativa son los programas cortos para el aprendizaje de habilidades o destrezas específicas, en el campo del manejo de softwares, herramientas digitales, entre otros.

Las plataformas **Coursera**, en tan solo cuatro años de operación, ha alcanzado a más de 28 millones de usuarios en el mundo, de los cuáles el 10% corresponde a América Latina. Con ello, logran promover conocimientos para que miles de jóvenes, acostumbrados al uso diario de nuevas tecnologías de la información, completen aquellos vacíos en su formación. Y así ser más atractivos para el mercado laboral.

En el Perú, si bien son muchas las universidades, los institutos y las plataformas particulares que ofrecen programas virtuales, el mercado aún es pequeño, alcanzando apenas al 7% de la población en edad estudiantil. Por ese motivo, dos peruanos inspirados en el caso de Coursera, pensaron que podían desarrollar la educación online, pero no necesariamente en el Perú como mercado, sino en toda la región.

#### 4. OBJETIVOS.

- Brindar educación virtual actual y de calidad a un costo accesible.
- Aumentar los ingresos un 35% al término del primer año.
- Aumentar la cantidad de alumnos en un 40% al término del primer año.

#### 5. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En un mundo cada vez más dominado por las nuevas tecnologías, la oferta de nuevas plataformas virtuales se convierte en un aliado estratégico de la educación. Esta nube educativa está al alcance de las necesidades de quienes desean aprender con solo acceder a internet.



Internet se presenta como un espacio de libre acceso que acoge iniciativas de negocios, aprendizaje y entretenimiento; y que es también un ámbito muy competitivo, ya que brinda a cualquier persona

la posibilidad de acceder a múltiples ofertas en tiempo real y en cualquier parte del mundo. Las aulas virtuales para diferentes modalidades de enseñanza-aprendizaje están disponibles para todos los gustos, y en América Latina ya contamos con las mejores herramientas audiovisuales y de interacción que se adaptan a las exigencias de los jóvenes, adultos, profesionales, docentes y todos aquellos quienes buscan acceder a nuevos conocimientos online.

En el Perú la especialización profesional cuenta con una de las plataformas que ha tenido buenos resultados: los cursos MOOC o cursos abiertos masivos online, que permiten acceder a las capacitaciones especializadas gratuitas ofrecidas desde plataformas de internet por instituciones de prestigio. Esta modalidad de estudio a distancia permite a los educandos estudiar con los docentes más destacados en su campo desde el lugar donde se encuentre y mediante el dispositivo que prefiera, ya sea PC, laptop, tableta o smartphone.



Con estos medios, podemos decir que no hay fronteras para acceder al conocimiento y cada vez surgirán nuevas tecnologías para aprovecharlas más y mejor en la educación.

## **6. DEFINICIÓN Y ALCANCE**

Nuestro objetivo es el desarrollo de una plataforma de cursos online en la que los usuarios podrán interactuar con el contenido de los cursos. Los usuarios pueden adoptar un rol de Alumno, Docente y Administrador, debiendo cada uno de ellos autenticarse para poder usar las características de la plataforma.

### **6.1 ALCANCE.**

#### **6.1.1 Dentro del Alcance.**

Respecto al sistema de cursos online, nos centraremos en el siguiente caso de uso.

- Compra e inscripción en un curso virtual.
- Registro de cursos por parte de un administrador o docente.
- El sistema simulara la transacción de una tarjeta de crédito descontando el precio del curso a la misma.
- El sistema validará los datos del usuario, manteniendo la integridad y seguridad de los datos.



### 6.1.2 Fuera del Alcance

- El sistema no permite el pago en efectivo de los cursos.
- El sistema no permite el reembolso luego de la compra de un curso.

## 6.2 MODELAMIENTO DEL SISTEMA

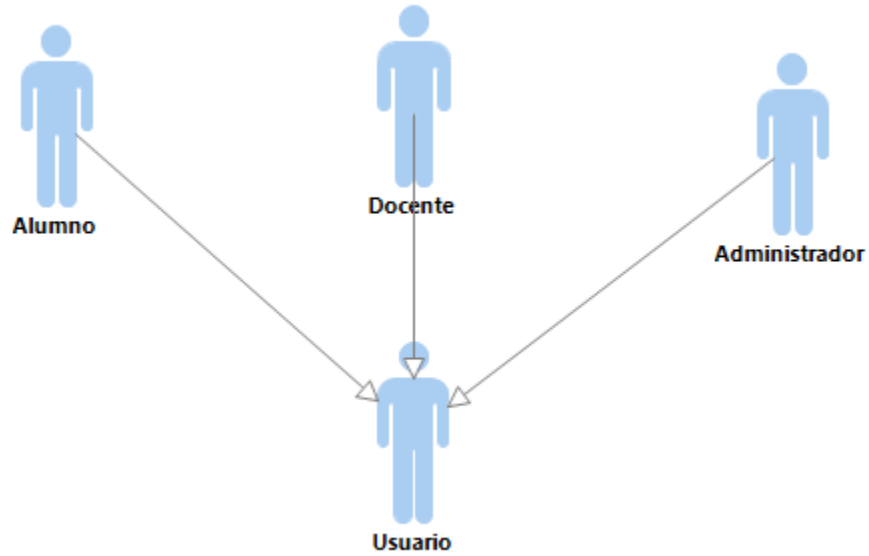
### 6.2.1 Casos de Uso del Negocio

Caso de uso del negocio	Descripción
<b>CUN01 – Compra de un curso</b>	El usuario con rol de alumno podrá comprar e inscribirse en cualquiera de los cursos que se muestren en el catálogo.  Una vez inscrito se le descontará una determinada cantidad de créditos.
<b>CUN02 – Registro de un curso</b>	El usuario con rol de docente podrá registrar los cursos de su especialidad y asignar un costo el 70% de este costo va destinado al docente y el 30% a la empresa CodingU

### 6.2.2 Actores del Negocio

Actor	Descripción
<b>Alumno</b>	Actor que inicia el negocio al comprar uno de los cursos del catálogo.
<b>Docente</b>	Actor que crea y registra los cursos que estarán disponibles en el catálogo.
<b>Administrador</b>	Actor que administrará y gestionará los maestros de datos del sistema.





### 6.2.3 Diagrama General de Casos de Uso del Sistema

