

Anexo 1

Especificación de requisitos

Propósito: el presente ítem del trabajo de investigación tiene como fin definir las especificaciones funcionales y las no funcionales, en la implementación de una aplicación WEB, que permita el acompañamiento a estudiantes de la Universidad del Cauca, que se encuentran cursando Calculo 1, mediante la visualización de videos que se relacionan con el contenido temático de esta área, es un método fuera del aula de clase, accesible por internet al que se puede inscribir cualquier persona y prácticamente no tiene límite de usuarios, de gran aplicabilidad tanto para docentes como para estudiantes.

Alcance: Diseño, desarrollo e implementación de diferentes tipos de videos MOOC y el análisis en cuanto a la percepción de los estudiantes de cálculo 1 de la universidad del Cauca, de cada uno de los formatos de video que se presentan en este trabajo de investigación.

Este desarrollo dará apoyo a los diferentes procesos de aprendizaje, en primera etapa a los estudiantes y docentes de cálculo 1, y en posteriores desarrollos se puede incluir las demás asignaturas de los diferentes programas que ofrece la universidad del Cauca.

La implementación de diferentes tipos de videos MOOC, permite evidenciar que formato de video es el más aconsejable para un apropiado método de aprendizaje, por parte del estudiantado.

Esta aplicación permitirá a los docentes tener más metodologías a la hora de impartir una explicación en un tema dado, así como tener el acceso a la información de los estudiantes inscritos en dicha plataforma, y de esa manera el docente podrá mirar el rendimiento académico y el apropiamiento del tema mediante la aplicación de esta metodología.

Permitirá realizar inscripciones descentralizadas mediante un equipo cómputo con conexión a internet.

A través del sistema los estudiantes podrán dejar sus comentarios de acuerdo a la percepción que hayan tenido del tema impartido y del estilo del mismo, con lo cual el docente podrá determinar cómo mejorar en el proceso, esto radica en la flexibilidad que se ofrece al docente a la hora de escoger los diferentes estilos de videos que le permitan abordar el tema de un modo más apropiado tanto para él como para el estudiantado.

Personal involucrado

RESPONSABLE CATEGORIA	CHRISTIAN DELGADO	WEIMAR DIAZ
ROL		
RESPONSABILIDADES		

Definiciones, siglas y abreviaturas

- a. **Administrador de cursos:** persona responsable de la administración del sistema del curso.
- b. **Conferencista:** persona encargada de orientar los videos ofertados en el curso mediante la plataforma.
- c. **Consultar información:** proceso mediante el cual la persona- estudiante inscrito en el curso busca información en la plataforma.
- d. **Coordinador de recursos:** persona encargada de la administración de los recursos audiovisuales.
- e. **Coordinador del seminario:** persona encargada de la administración de un determinado curso mediante la plataforma.
- f. **Inscripción:** proceso mediante el cual un estudiante se matricula en determinado curso.
- g. **Publicar información:** proceso mediante el cual el coordinador del curso agrega o suprime información de determinada plataforma.
- h. **Reserva:** proceso por el cual el coordinador de determinada área, solicita la utilización de determinado recurso, en el desarrollo del mismo.
- i. **Participante:** persona- estudiante inscrito en un curso ofertado por la plataforma.

Del sistema

- a. **Administrador del sistema:** persona encargada de ofrecer el soporte técnico y operativo de las plataformas para los videos MOOC.
- b. **Administrar:** acción de agregar, eliminar, modificar y revisar información de un objeto o actividad.

- c. **Permiso:** parámetro que permite identificar si el usuario tiene acceso a una determinada función del sistema o de la interfaz de usuario del sistema.
- d. **Pruebas:** proceso mediante el cual se realizan actividades para determinar el correcto funcionamiento del sistema, así como el grado de interacción de los estudiantes con la plataforma y los recursos que en esta se dispongan.
- e. **Rendimiento:** evidencia el resultado deseado efectivamente obtenido por cada unidad que se desarrolle mediante la aplicación de los videos MOOC.
- f. **Rol:** conjunto de permisos que le son asignados a un usuario.
- g. **Usuario:** persona que puede ingresar a la zona privada de la plataforma donde se encuentran los videos MOOC, mediante un proceso de autenticación donde utilice un nombre de usuario y contraseña.
- h. **Visitante:** persona- estudiante que hace uso de la plataforma donde se encuentran los videos MOOC.

De tecnología

- a. **Aplicación:** Es un programa informático diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo.
- b. **Base de Datos:** Es un conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
- c. **Browser o Motor de Navegación:** Es una aplicación que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente descritos en HTML, desde servidores web de todo el mundo a través de Internet.
- d. **Dirección IP (Internet Protocol):** Número que identifica de manera lógica y jerárquica a una interfaz de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol).
- e. **DNS:** Es una base de datos distribuida y jerárquica que almacena información asociada de una dirección IP a nombres de dominio en redes como Internet.
- f. **Dominio:** Nombre base que agrupa a un conjunto de equipos o dispositivos y que permite proporcionar nombres de equipo más fácilmente recordables en lugar de una dirección IP numérica.
- g. **Encriptar:** Ocultar el contenido de un mensaje mediante un proceso de

codificación de manera tal que el acceso al contenido del mensaje sea restringido.

- h. **HTML (HyperText Markup Language):** Es un lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas web.
- i. **HTTP:** El protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP, HyperText Transfer Protocol) es el protocolo usado en cada transacción de la Web (WWW).
- j. **Internet:** Es un método de interconexión descentralizada de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos denominado TCP/IP
- k. **Javascript:** Es un lenguaje interpretado, es decir, que no requiere compilación, utilizado principalmente en páginas web.
- l. **MySQL:** Sistema de gestión de base de datos relacional. Comúnmente utilizados en aplicaciones Web.
- m. **MOOC:** es el acrónimo en inglés de Massive Online Open Courses (o Cursos online masivos y abiertos) Es decir, se trata de un curso a distancia, accesible por internet al que se puede escribir cualquier persona y prácticamente no tiene límite de participantes.
- n. **Protocolo IP:** El Protocolo de Internet (IP, de sus siglas en inglés Internet Protocol) es un protocolo no orientado a la conexión, usado tanto por el origen como por el destino para la comunicación de estos a través de una red (Internet).
- o. **Servidor WEB:** Es un programa que implementa el protocolo HTTP (hypertext transfer protocol). Este protocolo está diseñado para transferir lo que se denomina hipertextos, páginas web o páginas HTML (hypertext markup language): textos complejos con enlaces, figuras, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de video.
- p. **Sistema de gestión de Base de Datos:** Son un tipo de software muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan.
- q. **URL:** Significa Uniform Resource Locator, es decir, localizador uniforme de recurso. Es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato estándar, que se usa para nombrar recursos, como documentos e

imágenes en internet.

Esto fue sacado de <http://www.uab.cat/web/estudiar/mooc/-que-es-un-curso-mooc-1345668281247.html> de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/encryptacion.php> y de ese artículo guía. Así como de <http://www.ieee.org/about/help/redirectregister.html>

Descripción

En este ítem se encontrara información acerca de las características de la plataforma, la interfaz de usuario, descripción de los requerimientos funcionales y los no funcionales, dicha información se presenta mediante el siguiente formato:

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia de requerimiento	Nombre de requerimiento	Fecha de especificación	Importancia de requerimiento	
Descripción	Descripción del requerimiento			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Entradas del requerimiento	Fuentes de entradas	Salidas de requerimientos	Donde se lleva la salida	Restricciones a tener en cuenta
proceso	Descripción detallada de las funciones que realiza el requerimiento			
Efecto colateral	Efectos presentados a otros procesos.			

Código:

RF: Requerimiento Funcional

RFN: Requerimiento no Funcional

RI: Requerimiento de Interfaz

Descripción general

Perspectiva del producto

Los videos MOOC ofertados por la plataforma, serán un producto para trabajar en entornos WEB, con lo cual se descentraliza su utilización, ya que se podrá acceder a ellos desde cualquier sitio donde se disponga de conexión a internet, además como trabaja de manera independiente, no interfiere con otros sistemas.

Funciones del producto

La plataforma que ofrece los videos con formato MOOC permitirá realizar las siguientes funciones:

- a. **Administrador de usuarios:** el administrador de la plataforma podrá gestionar los usuarios (agregar, eliminar, modificar, buscar, listar).
- b. **Administrador de cursos:** el administrador de la plataforma podrá gestionar los cursos o módulos a ver en la asignatura correspondiente, así como asignar un coordinador para que sea este quien administre los cursos.
- c. **Administración de roles:** el administrador de la plataforma gestionara los roles de usuario del sistema, así como la asignación de roles a los usuarios.
- d. **Coordinador de cursos:** el coordinador de la plataforma planificara los videos necesarios para el desarrollo del curso en ejecución, así como el estilo más adecuado, el conferencista que más se acomode a los requisitos de aprendizaje, de la publicación de la información y la administración de los inscritos- participantes en el curso.
- e. **Publicación de información:** el administrador de la plataforma actualizara los videos MOOC, de acuerdo a su criterio y a las necesidades del curso en ejecución.
- f. **Inscripción:** proceso mediante el cual el estudiante se matricula a un curso específico.
- g. **Navegación:** proceso mediante el cual un estudiante hará uso de la plataforma donde se encuentran los videos MOOC.

Características del usuario

La plataforma que ofrece los cursos MOOC tendrá cuatro (4) tipos de usuarios quienes interactuaran y lo administraran: participante, administrador del sistema, coordinador de cursos, y coordinador de recursos.

Perfil del usuario

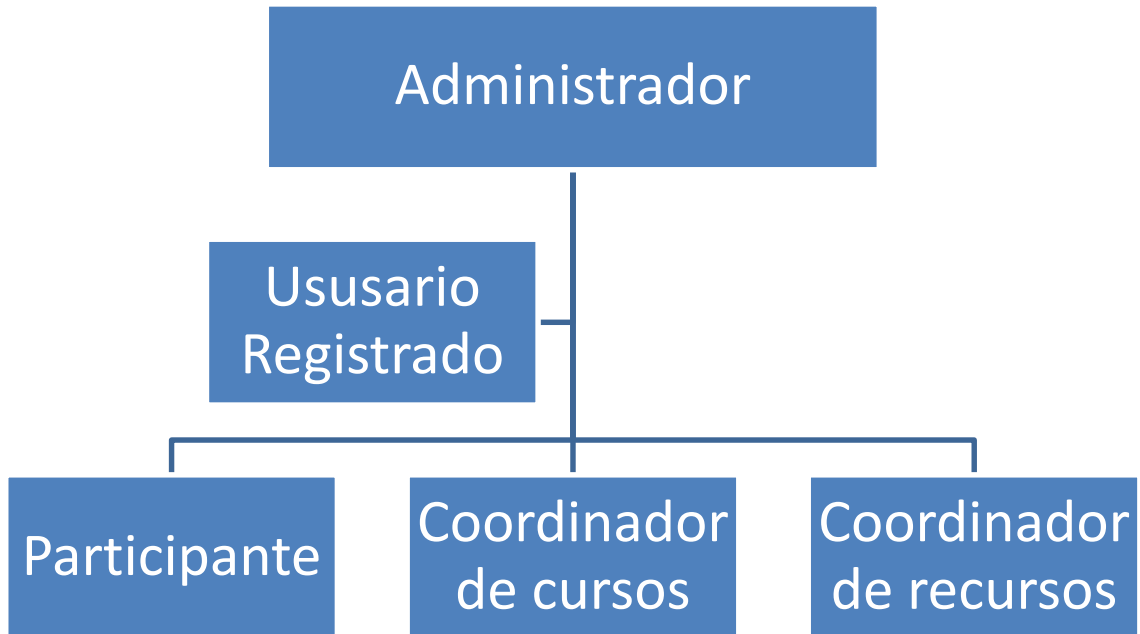
Participante: desde el momento que realice su inscripción en un curso, debe tener un conocimiento mínimo para poder realizar su inscripción en los cursos.

Administrador del sistema: Usuario con gran conocimiento en el manejo del sistema con una previa capacitación por parte de la universidad del Cauca. Encargado de manejar el sistema con gran responsabilidad sobre los criterios de permisos sobre los usuarios.

Coordinador de cursos: Persona que maneje la administración de información y con conocimiento sobre el tema del curso que se esté dictando en el momento. Debe tener una capacitación previa sobre el sistema y debe manejar aplicaciones tipo Web.

Coordinador de recursos: Persona encargada de la administración de recursos audiovisuales (videos formato MOC), deberá tener conocimiento de interfaz de planificación de recursos, que le permita disponer de los mismos.

Jerarquía de usuarios



Restricciones

La plataforma que ofrece los cursos de cálculo 1 mediante videos formato MOOC, es una aplicación de licencia abierta por lo tanto no se deberá pagar por el uso de: servidor WEB (Apache), Sistema de Gestión de base de datos (MySQL) y el lenguaje de programación (PHP), por lo tanto, la utilización de estos programas se hará mediante las políticas establecidas por este tipo de licenciamiento.

Límites de la aplicación.

Para el desarrollo de la plataforma que ofrece cursos de cálculo 1, con videos de formatos MOOC, es necesario tener conocimiento del tema, contar con un equipo de computo con acceso a internet para disponer de herramientas de editor de videos y las aplicaciones que se requieran instalar.....

Interfaces con otras aplicaciones

Debido a que el sistema no interactúa con otros sistemas y es autónomo no se desarrollaran interfaces con otras aplicaciones. Las conexiones necesarias para la utilización del servidor web, MySQL, PHP y un DNS, se hará por medio de la configuración de estos programas.

Funcionamiento en paralelo

No se condiciona en ese trabajo de investigación

Funciones de auditoria

No se condiciona en este trabajo de investigación

Funciones de control

La plataforma debe controlar los permisos que tiene cada usuario para su accesibilidad de una manera correcta, de tal forma que pueda acceder la información que le corresponde de acuerdo a su rol. Debe tener controles adecuados para la validación de datos, de igual manera la programación de los diferentes tipos de videos MOOC para el desarrollo de cada unidad del curso de Calculo 1.

Requisitos del lenguaje

Todos los videos que se requieran para el desarrollo de las unidades de cálculo 1 estar en lenguaje español.

Protocolos señalados

Se usaran protocolos

Requisitos de fiabilidad

La información correspondiente a los videos del curso de cálculo 1, para el desarrollo de cada una de las unidades de este, número de inscritos, ponentes en cada uno de los videos de formato MOOC, deben estar ajustados a la realidad con el fin de evitar la desorganización.

Credibilidad de la aplicación

Para garantizar una buena credibilidad la plataforma deberá ser sometida a una serie de pruebas para establecer que se encuentra acorde a los requerimientos que se plasman en el documento en tanto a la consistencia de datos como al rendimiento de la aplicación, tales como tiempos de respuesta.

Consideraciones de seguridad

Cada usuario deberá autenticarse y su acceso verificado por una sola Terminal para su respectiva labor de acuerdo a lo que su rol especifique. Todas las claves de seguridad deberán estar seguras y en su defecto encriptadas en la base de datos para dar una buena seguridad al sistema y su información.

Prorratear los requisitos

Los siguientes aspectos no están incluidos en la actual plataforma de cursos de cálculo 1 mediante videos con formatos MOOC.

- a. No se encuentra material relacionado con otras áreas del saber.
- b. Realización de pagos electrónicos en caso de que a futuro se requiera.
- c. No hay interfaces de conexión con otro tipo de información del curso se calculo 1.

Requisitos específicos

Interfaces externas

La plataforma que ofrece los cursos de cálculo 1 con los formato MOOC, no tendrá conexión con otros sistemas de información, por lo tanto no es necesario la utilización de interfaz alguna.

Requisitos externos

Ingreso a la plataforma

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Apertura a la plataforma	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	Se debe poder ingresar a la plataforma por medio de la cabecera HTTP			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
El IP del computador en donde se encuentre conectado o URL	Red	Pantalla en opción de registro de usuario	Pantalla	El registro solo lo realizan estudiantes que se encuentren cursando calculo 1.
proceso	El sistema debela tener un nombre por medio del cual permita ingreso digitándolo en la barra del navegador: http//nombre.... Todo esto debidamente configurado en el servidor Web.			
Efecto colateral	Para este servicio la dirección será: http://.....			

Administración de usuarios

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Ingreso o suspensión de roles	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	Se debe permitir el ingreso de roles así como su suspensión.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Usuarios del sistema rol	Formulario de ingreso de datos	Usuarios con rol asignado	Base de datos	Cada usuario tendrá
proceso	En la administración del sistema tendrá la opción de administrar usuarios			

Efecto colateral	No aplica.			
CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Creación de usuarios	de La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	El sistema debe permitir la creación de diferentes usuarios para asignarles permisos de acuerdo a sus tareas.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Datos del usuario: correo electrónico, contraseña, nombre, código UNICAUCA.	Formulario de ingreso de datos	Usuarios con acceso al sistema	Base de datos	Los campos son obligatorios y no deben haber usuarios repetidos
proceso	El sistema verificara que la información necesaria para crear un usuario este completa y luego al dar la opción de guardar esta información, el sistema creara el usuario en la BD y lo dejara disponible para que pueda ingresa.			
Efecto colateral	No aplica.			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Ingreso o suspensión de roles	de La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	Se debe permitir el ingreso de roles así como su suspensión.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Usuarios del sistema rol	Formulario de ingreso de datos	Usuarios con rol asignado	Base de datos	Cada usuario tendrá
proceso	En la administración del sistema tendrá la opción de			

	administrar usuarios			
Efecto colateral	No aplica.			
CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Actualización de la contraseña	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	El sistema debe permitir la modificación de la contraseña de los usuarios			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Correo electrónico y contraseña	Formulario de ingreso de datos	Confirmación por pantalla	Base de datos	ninguna
proceso	El administrador de la plataforma tendrá una opción que le permita a los usuarios cambio de contraseña, por medio de un formulario definido.....			
Efecto colateral	No aplica.			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Habilitar o deshabilitar usuarios	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe permitir habilitar o deshabilitar usuarios			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Correo electrónico y contraseña	Formulario de ingreso de datos	Configuración por pantalla	Propiedad del usuario modificada	El usuario administrador no podrá ser deshabilitado ya que es él quien maneja la plataforma
proceso	El administrador del sistema tendrá una opción que le permitirá deshabilitar los usuarios.....			

Efecto colateral	Usuario deshabilitado no puede ingresar a la plataforma
-------------------------	---

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Modificar o eliminar material del curso	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe permitir modificar o eliminar videos MOOC del curso de cálculo 1.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Nombre del curso	Donde se encuentra esta información	Confirmación por pantalla de cursos	Base de datos	El curso se eliminara o modificara cuando el administrador así lo requiera.
proceso	El sistema debela tener un nombre por medio del cual permita ingreso digitándolo en la barra del navegador: http//nombre.... Todo esto debidamente configurado en el servidor Web.			
Efecto colateral	Para este servicio la dirección será: http://.....			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Apertura a la plataforma	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	Se debe poder ingresar a la plataforma por medio de la cabecera HTTP			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
El IP del computador donde se encuentre	Red	Pantalla en opción de registro de usuario	Pantalla	El registro solo lo realizan estudiantes que se

conectado o URL				encuentren cursando calculo 1.
proceso	Como se podría hacer eso, pasos a seguir			
Efecto colateral	En caso de cambio de coordinador de curso para el mismo, solo el coordinador quedara con la información del mismo			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
Referencia	Crear inscripción	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma deberá permitir el ingreso de datos e inscripción al curso por parte de visitantes.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Correo de usuario, contraseña, código Universidad del Cauca, nombre.	Formulario de ingreso de datos	Confirmación por pantalla de inscripción	Base de datos	Datos llenos a totalidad, un usuario no puede inscribirse dos veces al mismo curso.
proceso	El usuario de la plataforma tendrá una opción que le permitirá administrar las inscripciones a los cursos de cálculo 1 en un formulario previamente diseñado. El sistema verificara que la información necesaria para realizar una inscripción este completa y luego al dar la opción de guardar esta información, el sistema realizara la inscripción ingresándola en la BD, antes de almacenar la información en la base de datos se confirmara la inscripción al visitante.			
Efecto colateral	No aplica			

Navegación

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	

RI	Vínculos de navegación	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe contener vínculos de navegación entendibles.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Titulo del tema	Hipervínculo q lleva al video	Vínculo entendible	usuario	ninguna
proceso	No aplica			
Efecto colateral	El usuario puede navegar de manera fácil y dirigida			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RI.....	Imagen institucional	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe contener la imagen institucional			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Logo	Formulario de inscripción de datos	Pantalla	Usuario	Formato de la imagen tipo .jpg o .gif
proceso	La imagen será vinculada desde el archivo principal de estilos de la plataforma			
Efecto colateral	El usuario interactúa continuamente con el logo de la institución			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RI	Ayuda tipo texto	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe tener ayudas tipo texto en el ingreso de los datos.			

Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Formulario inscripción	Diagramas de navegación	Ayudas tipo texto	usuario	Idioma español
proceso	Los campos de todos los formatos o formularios tendrán ayuda tipo texto que permitirá al usuario guiarlo en su ingreso. Si existen restricciones deben también indicarse por medio de esta herramienta.			
Efecto colateral	Menor posibilidad de cometer errores a la hora de el ingreso de los datos			

Requisitos de desarrollo

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RNF.....	Cantidad de usuarios concurrentes	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	No hay límites para usuarios, todo depende de la capacidad de la plataforma.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Infraestructura	Arquitectura del sistema	Número de usuarios soportados	Plataforma a cursos MOOC	Ninguna
proceso	El usuario podrá ingresar a la plataforma tantas veces como lo desee, siempre y cuando haya ingresado sus datos.			
Efecto colateral	En caso de no haberse planificado bien la infraestructura la plataforma puede colapsar.			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RNF.....	Cantidad de información almacenada	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	El número máximo de información almacenada			

	dependerá de la capacidad del servidor.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Infraestructura	Arquitectura del sistema	Número de publicaciones hechas	Plataforma a cursos MOOC	Ninguna
proceso	La plataforma debe permitir realizar sugerencias por parte de los usuarios las cuales deberán ser tenidas en cuenta por el administrador de la plataforma.			
Efecto colateral	En caso de no haberse planificado bien la infraestructura la plataforma puede colapsar.			

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RNF.....	Base de datos	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe permitir la manipulación de la base de datos.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Esquema de base de datos	Documentación	Ejecución de consultas	Scripts de la aplicación	Ninguna
proceso	Las consultas que permiten la interacción de los scripts con la base de datos deben permitir interactuar con el motor de base de datos.			
Efecto colateral				

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RNF.....	Sistema operativo	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe permitir la manipulación desde un sistema operativo tanto de Linux como de Windows.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones

Características de la arquitectura	Arquitectura del sistema	No aplica	No aplica	No aplica
proceso	La plataforma debe ser independiente del sistema operativo utilizado			
Efecto colateral				
CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RNF.....	Servidor WEB	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe ejecutarse bajo el servidor WEB			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Características de la arquitectura	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
proceso	Se entregara toda la documentación necesaria para configurar el servidor para la aplicación.			
Efecto colateral	No aplica			

Atributos del software del sistema

CURSOS MOOC				
ESPECIFICACIONES DE REQUERIMIENTOS				
Código	Nombre	Fecha	Grado necesidad	
RNF.....	Seguridad contraseña	La fecha del primer ingreso	esencial	
Descripción	La plataforma debe permitir encriptar la contraseña para mayor seguridad			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Contraseña de usuario	Formulario de ingreso de datos	Contraseña encriptada	Base de datos	Proceso de encriptación
proceso	Al momento que se cree un usuario en la plataforma el script correspondiente encriptará la clave para almacenarla en la BD. Al momento que un usuario			

	requiera ser validado en el sistema, este le presentara una pantalla de autenticación de usuario para que el usuario ingrese su correo y contraseña, al momento de enviar estos datos el script encripta la contraseña ingresada por el usuario y compara estos datos contra los de la base de datos.
Efecto colateral	Usuario que no se encuentre en la base de datos no tendrá acceso a la plataforma

- La herramienta debe permitir en pocos clics el aprendizaje de las distintas herramientas seleccionadas anteriormente
- Los tutoriales deben ser cortos
- El sistema debe estar disponible en línea
- El sistema enganchara la atención del creador de contenidos, con un comienzo que motive
- El sistema debe tener un diseño minimalista
- El sistema ayudara en la creación de videos fieles a los utilizados en los MOOC
- El sistema al igual que las herramientas seleccionadas debe ser de fácil uso, en español, con funcionalidad gratuita
- El sistema contextualizara al profesor, mostrara los conceptos que debe saber para empezar a crear contenidos audiovisuales
- El sistema tendrá una serie de tutoriales para los pasos en la producción de videos
- El sistema tendrá un espacio para la publicación de los videos
- El sistema tendrá un espacio para el análisis estadístico de los videos