



Analysis report

C2.03.14

<https://github.com/c1-03-14/c1.03.14>

Victor Graván Bru

vicgrabru@alum.us.es

Alberto Antonio Tokos Mata

albtokmat@alum.us.es

Gonzalo Santiago Martín

gonsanmar2@alum.us.es

Fernando Barroso Barroso

ferbarbar1@alum.us.es

Alvaro Sánchez Flores

alvsanf1o1@alum.us.es

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos	1
Resumen ejecutivo	2
Tabla de revisiones	2
Introducción	3
Contenido	4
Conclusión	9
Bibliografía	9

Resumen ejecutivo

El análisis de requisitos es un paso fundamental en el proceso de desarrollo de un sistema, ya que es el momento en que se identifican y documentan las necesidades y expectativas de los usuarios y las partes interesadas.

Un análisis de requisitos completo y preciso puede ayudar a evitar problemas y cambios costosos más adelante en el proceso de desarrollo del sistema. Es importante involucrar a los usuarios y partes interesadas en el proceso de análisis de requisitos para comprender sus necesidades y expectativas, y documentar estos requisitos de manera clara y concisa.

De esta manera, el equipo de desarrollo puede trabajar para diseñar e implementar un sistema que cumpla con estos requisitos y expectativas. En general, un análisis de requisitos efectivo es esencial para el éxito de un proyecto de desarrollo de sistemas.

Tabla de revisiones

Revisión	Fecha	Descripción
1.0	01-07-2023	Primera versión del documento
1.1	09-07-2023	Arreglos finales

Introducción

La fase de análisis de requisitos es un paso fundamental en el proceso de desarrollo de un sistema, ya que es el momento en que se identifican y documentan las necesidades y expectativas de los usuarios y las partes interesadas. El análisis de requisitos se enfoca en comprender los objetivos del sistema, los procesos que se deben llevar a cabo, los datos que se deben capturar y los resultados que se esperan del sistema.

Para llevar a cabo un análisis de requisitos efectivo, es necesario involucrar a los usuarios y partes interesadas para entender sus necesidades y expectativas, y luego documentar estos requisitos de manera clara y concisa. De esta manera, el equipo de desarrollo puede trabajar para diseñar e implementar un sistema que cumpla con estos requisitos y expectativas.

Un análisis de requisitos completo y preciso puede ayudar a evitar problemas y cambios costosos más adelante en el proceso de desarrollo del sistema. Por lo tanto, es importante dedicar suficiente tiempo y recursos para el análisis de requisitos para garantizar que el sistema cumpla con las necesidades y expectativas de los usuarios y partes interesadas, y tenga éxito en su implementación.

Contenido

Requisitos para el perfil de profesor.

Descripción:

El requisito de información describe los datos del perfil para un nuevo rol específico del proyecto llamado "profesor". A continuación, se analizan los componentes principales del requisito:

Requisitos:

Alma mater: El perfil del profesor debe contener información sobre la alma mater, es decir, la institución educativa de la que el lector se graduó. Esta información no puede estar en blanco y debe tener una longitud máxima de 75 caracteres. La alma mater proporciona información relevante sobre la formación académica del profesor.

Resumen: El perfil del profesor debe incluir un resumen que describa brevemente la experiencia y las habilidades del profesor. Este resumen no puede estar en blanco y debe tener una longitud máxima de 100 caracteres.

Lista de cualificaciones: El perfil del profesor debe incluir una lista de cualificaciones que destaque las habilidades y conocimientos específicos del profesor. Esta lista no puede estar en blanco y debe tener una longitud máxima de 100 caracteres. La lista de cualificaciones permite a los usuarios del sistema comprender rápidamente las habilidades y conocimientos relevantes del profesor.

Enlace opcional: El perfil del profesor puede incluir un enlace opcional que proporcione información adicional o recursos relacionados con el profesor. Este enlace permite al profesor compartir información detallada o ejemplos de su trabajo.

Conclusión:

En resumen, el requisito de información establece los datos que deben almacenarse en el perfil del rol de "profesor". Al capturar la alma mater, el resumen, la lista de cualificaciones y el enlace opcional, el sistema puede presentar de manera coherente y completa la información relevante sobre el profesor. Esto permite a los usuarios del sistema comprender rápidamente la formación, experiencia y habilidades del profesor en el contexto del proyecto específico.

Análisis del requisito:

Este requisito está bastante bien definido y no presenta ningún tipo de ambigüedad o incompletitud, por lo tanto no requiere un análisis.

Requisitos almacenamiento de un curso.

Descripción:

El requisito de información describe los datos que el sistema debe almacenar sobre un curso que agrupa varias clases impartidas por el mismo profesor. A continuación, se analizan los componentes principales del requisito:

Requisitos:

Código: El sistema debe almacenar un código único para cada curso. El código debe seguir el patrón de expresión regular "[A-Z]{1,3} [0-9]{3}". Este patrón garantiza que el código esté compuesto por una combinación de letras mayúsculas seguidas de un espacio y luego tres dígitos. El código no puede estar en blanco y debe ser único dentro del sistema. El código sirve como una identificación única para cada curso.

Título: El curso debe tener un título que no esté en blanco y tenga una longitud máxima de 75 caracteres. El título proporciona una breve descripción del contenido o tema del curso.

Resumen: El curso debe tener un resumen que no esté en blanco y tenga una longitud máxima de 100 caracteres. El resumen proporciona una descripción concisa del curso, destacando los aspectos más relevantes.

Indicación de teoría o práctica: El curso debe tener una indicación sobre si se considera un curso teórico o práctico. Esta indicación se basa en las clases que se agrupan dentro del curso. Esta información permite a los usuarios del sistema identificar rápidamente la naturaleza del curso.

Precio del curso: El curso debe tener un precio que puede ser un valor positivo o cero. Este campo indica el costo económico asociado al curso.

Enlace (opcional): El curso puede tener un enlace opcional que proporcione información adicional o recursos relacionados con el curso. Este enlace permite a los usuarios acceder a más detalles o materiales relacionados con el curso.

Rechazo de cursos puramente teóricos: El sistema debe rechazar los cursos que sean puramente teóricos. Esta regla garantiza que los cursos prácticos tengan contenido aplicable y evita la inclusión de cursos que no brinden una experiencia práctica a los estudiantes.

Conclusión:

En resumen, el requisito de información establece los datos que deben almacenarse sobre un curso que agrupa conferencias. Al capturar el código, título, resumen, indicación de teoría o práctica, precio minorista y enlace opcional, el sistema puede gestionar de manera efectiva la información de los cursos. Además, el requisito asegura que los cursos puramente teóricos sean rechazados para garantizar la calidad y relevancia de los cursos ofrecidos en el sistema.

Análisis del requisito:

En este requisito encontramos 1 problema:

Indicar si el curso es teórico o práctico, encontramos varios problemas a la hora de realizar este requisito, ya que es un atributo derivado que depende de las clases que tenga asociadas un curso. En un primer momento se modeló como un atributo normal. Tras una reunión con el cliente, se llegó a la conclusión de que se trataba de un atributo derivado que se calcularía a la hora de implementar la funcionalidad.

Requisitos para almacenamiento de clases.

Descripción:

El requisito de información describe los datos que el sistema debe almacenar sobre una clase, que es un documento utilizado por un conferenciante para transmitir conocimientos. A continuación, se analizan los componentes principales del requisito:

Requisitos:

Título: La clase debe tener un título que no esté en blanco y tenga una longitud máxima de 75 caracteres. El título proporciona una descripción breve pero significativa del contenido o tema de la conferencia.

Resumen: La clase debe tener un resumen que no esté en blanco y tenga una longitud máxima de 100 caracteres. El resumen brinda una visión general del contenido y los puntos clave de la conferencia.

Tiempo estimado de aprendizaje: La clase debe tener un tiempo estimado de aprendizaje en horas. Este valor debe ser positivo, indicando la cantidad de tiempo que se espera que los participantes dediquen a la conferencia para adquirir el conocimiento proporcionado.

Cuerpo: La clase debe tener un cuerpo, que es el contenido principal del documento. El cuerpo no puede estar en blanco y debe tener una longitud máxima de 100 caracteres. El cuerpo contiene los detalles y la información específica que el conferenciante desea transmitir.

Indicación teórica o práctica: La clase debe tener una indicación de si se considera teórica o práctica. Esto ayuda a los usuarios a comprender el enfoque de la conferencia y el tipo de conocimiento que se abordará.

Enlace opcional: La clase puede tener un enlace opcional que proporcione información adicional o recursos relacionados con la conferencia. Este enlace permite a los participantes acceder a material adicional o ampliar su comprensión sobre el tema.

Conclusión:

En resumen, el requisito de información establece los datos que deben almacenarse sobre una clase. Al capturar el título, resumen, tiempo estimado de aprendizaje, cuerpo, indicación teórica o práctica y enlace opcional, el sistema puede gestionar y presentar de manera efectiva la información relacionada con las clases. Estos datos permiten a los usuarios comprender rápidamente el contenido y los objetivos de la clase, así como planificar su tiempo de aprendizaje.

Análisis del requisito:

Este requisito está bastante bien definido y no presenta ningún tipo de ambigüedad o incompletitud, por lo tanto no requiere un análisis.

Requisitos para el panel de control del profesor.

Descripción:

El requisito de información describe los datos que el sistema debe manejar en los paneles de control de los conferenciantes. A continuación, se analizan los componentes principales del requisito:

Requisitos:

Número total de conferencias teóricas y prácticas: El sistema debe calcular y mostrar el número total de conferencias teóricas y prácticas impartidas por el conferenciante. Esto permite al conferenciante tener una visión general de la distribución de sus conferencias según la categoría teórica o práctica.

Tiempo de aprendizaje promedio, desviación, mínimo y máximo de las conferencias: El sistema debe calcular y mostrar el tiempo de aprendizaje promedio, la desviación estándar, el mínimo y el máximo del tiempo de aprendizaje de las conferencias impartidas por el conferenciante.

Estos datos estadísticos proporcionan información sobre la duración típica de las conferencias, su variabilidad y los valores extremos.

Tiempo de aprendizaje promedio, desviación, mínimo y máximo de los cursos: El sistema debe calcular y mostrar el tiempo de aprendizaje promedio, la desviación estándar, el mínimo y el máximo del tiempo de aprendizaje de los cursos impartidos por el conferenciante. Estos datos estadísticos permiten al conferenciante comprender mejor la duración promedio de los cursos, su variabilidad y los rangos de duración posibles.

Conclusión:

En resumen, el requisito de información establece los datos que el sistema debe manejar en los paneles de control de los conferenciantes. Al proporcionar el número total de conferencias teóricas y prácticas, junto con los datos estadísticos del tiempo de aprendizaje de las conferencias y cursos, el sistema brinda una visión completa y resumida del desempeño del conferenciante. Estos datos ayudan al conferenciante a evaluar su carga de trabajo, la distribución de las conferencias teóricas y prácticas, y los tiempos de aprendizaje asociados tanto a las conferencias individuales como a los cursos en general.

Análisis del requisito:

Este requisito está bastante bien definido y no presenta ningún tipo de ambigüedad o incompletitud, por lo tanto no requiere un análisis.

Requisitos para la generación de datos de prueba.

Descripción:

El objetivo de este requisito es establecer los criterios para generar datos de prueba que permitan probar el sistema de manera informal.

Requisitos:

Para cumplir con este requisito, se deben generar los siguientes datos de muestra:

Cuenta de profesor 1:

Nombre de usuario: "lecturer1"

Contraseña: "lecturer1"

Otros datos del perfil del profesor (alma mater, resumen, lista de cualificaciones, enlace opcional, etc.) pueden generarse aleatoriamente para proporcionar una muestra diversa de perfiles de profesores.

Cuenta de profesor 2:

Nombre de usuario: "lecturer2"

Contraseña: "lecturer2"

Al igual que en el caso anterior, los demás datos del perfil del profesor se pueden generar de forma aleatoria para representar una muestra variada.

Conclusión:

Al generar estos datos de muestra, se asegura la disponibilidad de dos cuentas de profesores con las credenciales especificadas para realizar pruebas informales en la aplicación. Estas cuentas permitirán probar diferentes funcionalidades y escenarios relacionados con los conferenciantes y sus perfiles dentro del sistema.

Análisis del requisito:

Este requisito está bastante bien definido y no presenta ningún tipo de ambigüedad o incompletitud, por lo tanto no requiere un análisis.

Conclusión

En conclusión, todos los requisitos de este entregable estaban bastante bien definidos y no mostraban demasiada ambigüedad o completitud, excepto en el tipo de curso, aunque, gracias a la ayuda del cliente pudimos resolver este problema con rapidez y sin grandes contratiempos. En el resto de requisitos como ya hemos mencionado no encontramos grandes adversidades ya que eran sencillos o estaban bien definidos.

Bibliografía

Intencionalmente en blanco.