UNIDAD TEMÁTICA 3 - Diseño y UML - Trabajo final de unidad

Parte 1

Identifique los requisitos del problema.

RF01 - Descripción: El sistema debe permitir registrar a los distintos usuarios.

- Rationale: Es necesario para que los usuarios puedan usar la plataforma
- Fit criterion: El sistema deberá permitir que los usuarios puedan ingresar sus datos identificatorios tales como: nombre, apellido, cédula, email y contraseña. Y ademas debera permitir que estos mismos puedan indicar el rol que quieren ejercer:
 - Gimnasios
 - Atletas
 - Jueces
 - Administradores
 - Fotografo

RF02 - Descripción: El sistema debe permitir organizar y gestionar competencias presenciales y en línea.

- Rationale: Resulta indispensable que el sistema pueda gestionar y organizar competencias ya que es uno de los cometidos principales del negocio.
- Fit criterion: Se deberá crear, eliminar y actualizar una competencia con los siguientes datos: Gimnasios, atletas y jueces.

RF03 - Descripción: El sistema debe adaptarse a competencias online, presenciales o híbridas.

- Rationale: Debe hacerlo para cumplir con todos los tipos de competencias
- Fit criterion: El sistema se adapta a competencias de tipo online, presencial, híbrida.

מטיאס סוגר את האוטו •

RF04 - Descripción: El sistema debe gestionar las distintas etapas de una competencia.

- Rationale: Es importante ya que toda la competencia debe pasar por la plataforma
- Fit criterion: El sistema es capaz de gestionar las siguientes etapas:
 - Lanzamiento
 - Pre-inscripción
 - Apertura para nuevos inscriptos
 - Cerrado para nuevos inscriptos

- En ejecución
- Validación
- Cierre

RF05 - Descripción: El sistema debe ser capaz de gestionar distintos tipos de competencias con múltiples categorías y clasificaciones por edad.

- Rationale: Para cumplir con los objetivos, el sistema debe permitir gestionar todos los tipos de competencias.
- Fit criterion:

RF06 - Descripción: El sistema debe mostrar el equipamiento específico para cada WOD.

- Rationale: Para que la información de las competencias sea completa debe incluir el equipamiento
- Fit criterion: Se debe poder incluir cuerdas, cuerdas de saltar, cajones, barras, kettlebells, dumbbells, jaulas, arielas, áreas de correr, paredes, pesos, remos, máquinas de sky, bicicletas y medballs.

RF07 - Descripción: El sistema debe permitir a los atletas subir un video a una plataforma pública junto con su puntuación (score).

- Rationale: Es necesario para que puedan participar de la competencia.
- Fit criterion: El usuario debe poder subir un vídeo a la plataforma.

RF08 - Descripción: El sistema debe ofrecer las dos modalidades de puntuación.

- Rationale: Para cumplir con las normas de las competencias.
- Fit criterion: Una modalidad es basada en puntos decrecientes según la posición (100 puntos para el primer lugar, 95, 90, 89, 88...) y otra basada en la cantidad de repeticiones acumuladas, peso levantado o menor tiempo registrado.

RF09 - Descripción: El sistema debe permitir a los gimnasios generar competencias, WODS y heats con un costo asociado.

- Rationale: Es necesario para que los gimnasios puedan hacer sus propias competencias.
- Fit criterion: Los gimnasios registrados deben poder generar competencias, WODS y heats asociando un costo a las mismas.

RF10 - Descripción: El sistema debe gestionar el registro de atletas con precios variables según la categoría.

• Rationale: Para poder

• Fit criterion: Debe ser posible registrar atletas con diferentes precios de inscripción según su categoría.

RF11- Descripción: El sistema debe integrar un método de pagos.

- Rationale: Permite facilitar las transacciones.
- Fit criterion: Se puede realizar un pago.

RF12- Descripción: El sistema debe validar los datos personales para atletas uruguayos y la verificación del certificado de salud vigente.

- Rationale: Es importante para que verificar que todos los participantes sean quien dicen ser.
- Fit criterion: Los datos personales se deben validar mediante DNIC y el certificado de salud a través del HCFN.

RF13- Descripción: El sistema debe solicitar la firma de un consentimiento de deslinde, en el caso de atletas extranjeros.

- Rationale: Es importante por razones legales.
- Fit criterion: En el caso de que un atleta sea extranjero debe poder firmar un consentimiento para poder participar de la competencia.

RF14- Descripción: El sistema debe gestionar contratos con servicios de emergencias médicas móviles.

- Rationale: Es importante para la seguridad de los atletas.
- Fit criterion: Se debe poder gestionar contratos con servicios de emergencias médicas móviles.

Descripción: El sistema debe registrar proveedores o empresas amigas que ofrezcan servicios adicionales o productos para la venta.

- Rationale: Resulta importante para poder comercializar más y brindarle un mejor servicio al usuario.
- Fit criterion:

RF15- Descripción: El sistema debe gestionar el cobro de una tarifa variable a los proveedores o empresas amigas para acceder al sistema.

- Rationale:
- Fit criterion:

RF16- Descripción: El sistema debe permitir a los fotógrafos del evento subir fotos del mismo.

- Rationale: Se quiere que los usuarios puedan observar los mejores momentos de las competiciones a través de un catálogo de fotos, y para eso se necesita subir fotos.
- Fit criterion: El sistema permite al usuario con el rol "fotógrafo" subir fotos del evento a la sección multimedia.

RF17- Descripción: El sistema debe permitir a los fotógrafos decidir entre vender su contenido u ofrecerlo de forma gratuita.

- Rationale: Los fotógrafos están en todo su derecho de querer cobrar por el contenido que ellos mismos crearon.
- Fit criterion: Al subir las fotos a la sección multimedia, el sistema deberá permitir al usuario con rol 'fotógrafo' cobrar por su contenido u ofrecerlo de manera gratuita.

RF18- Descripción: El sistema debe permitir acceder a los atletas y competidores a un amplio catálogo de imágenes del evento

- Rationale: Se quiere que los usuarios sean capaces de revivir los momentos de la competencia a través del catálogo de fotos.
- Fit criterion: El sistema permite al usuario acceder a la sección 'catálogo', donde podrán ver todas las fotos que los fotógrafos hayan subido.

RNF01- Descripción: El sistema debe ser eficiente.

- Rationale: Se quiere crear una plataforma que ayude a los atletas, jueces y administradores en la gestión de las competencias en las que participan y que no haga más lento el proceso.
- Fit criterion: El sistema debe tener un tiempo de carga menor a 2s en cada transición de pantalla.

RNF02- Descripción: El sistema debe estar contenido en una plataforma integral.

- Rationale: La razón misma de la creación de la plataforma es que esté todo contenido en un lugar solo.
- Fit criterion: Todas las funcionalidades mencionadas en los requisitos funcionales estarán contenidas en una única plataforma.

Parte 2

Utilizado las herramientas de modelado vistas en la unidad, especifique una solución al problema planteado. Justifique la utilización de cada uno de los diagramas.

Lista de componentes:

- 1. Registro (personas, proveedores, empresas y fotógrafos)
- 2. Organizar/Gestionar
 - a. Competencias
 - i. Competencias: Presenciales, Online, Híbridas
 - ii. Etapas competencias:
 - 1. Lanzamiento
 - 2. Pre inscripción
 - 3. Abierta inscripciones
 - 4. Cerrada inscripciones
 - 5. Ejecución
 - 6. Validacion
 - 7. Cerrada/terminada.
 - iii. Tipo competencia
 - iv. Categoría (Mixtos, masculinos, etc)
 - v. Clasificación de edad.
 - vi. Puntuacion
 - 1. Por ranking de juez
 - 2. Por ranking de trabajo
 - vii. Contratos
 - b. WOD
 - i. Equipamiento (Con regulación de posición y distancia)
 - ii. Categoría (Mixtos, masculinos, etc)
 - iii. Clasificación de edad.
 - iv. Contratos
 - c. Heats
 - i. Categoría (Mixtos, masculinos, etc)

- ii. Clasificación de edad.
- iii. Contratos
- 3. PAGO (Integracion)
- 4. Inscripción
- 5. Sección Multimedia

Para cada uno de estos componentes, se creará un diagrama de clases. Creemos que este tipo de diagrama es el adecuado debido a que aquí es importante saber la estructura de la aplicación; las entidades y cómo se relacionan entre ellas.

A su vez, debido a que dividimos los diagramas de clases en varios componentes, se creará un diagrama de componentes para ver las dependencias entre los mismos.

Por último, creemos que un proceso fundamental en el funcionamiento de la aplicación y de la estructura de negocio en la que se está ejecutando es el de la inscripción de un atleta a un evento. Es un proceso que involucra variedad de sistemas y que finalizará con un atleta inscripto a un evento. Para entender cómo funciona un proceso tan importante, se creará un diagrama de secuencia que ilustra paso a paso el funcionamiento del mismo, además de todos los sistemas involucrados en él.

Diagramas:

Diagrama de clases - Componente Multimedia

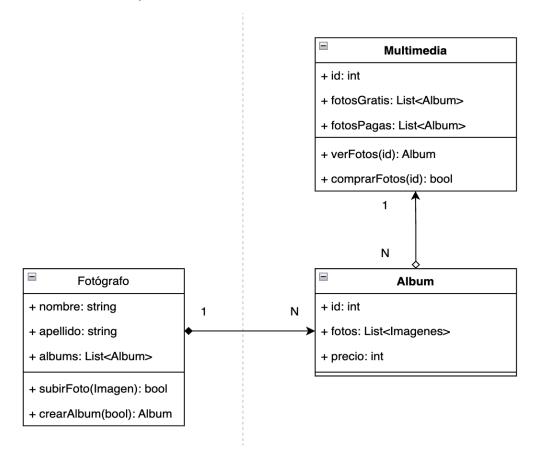


Diagrama de clases - Componente Usuarios

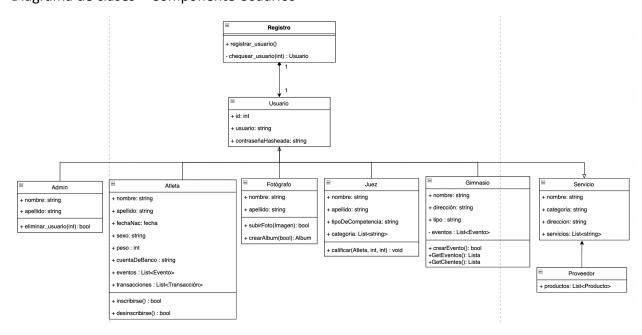


Diagrama de clases - Componente Gestión de Eventos

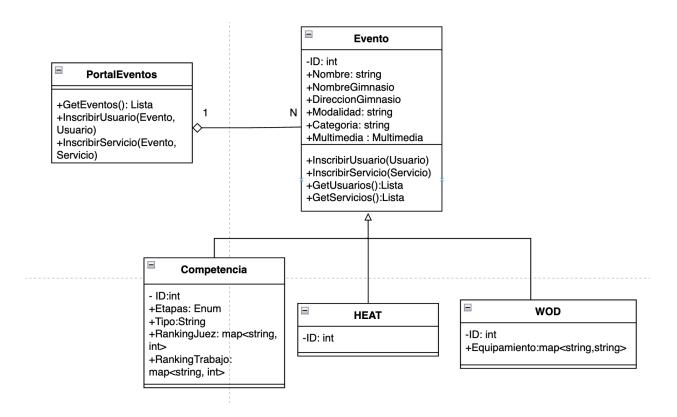


Diagrama de clases - Componente de Pago

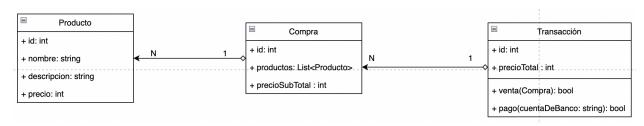
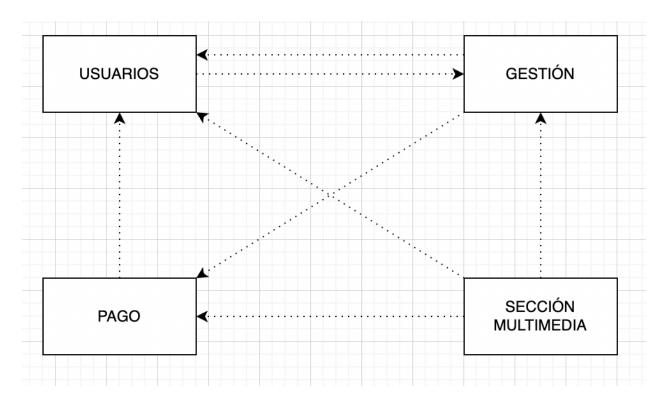


Diagrama de componentes



Breve explicación:

El diagrama de componentes explica que la sección multimedia depende del componente de gestión porque por cada evento existente, hay una sección multimedia. En el componente de gestión es que se crea el evento. Sin embargo, Gestión no depende de sección multimedia.

La sección multimedia puede utilizar pago debido a que el fotógrafo puede decidir si brinda los álbumes por costo o no, pues en sección multimedia hay una sección comprar fotos.

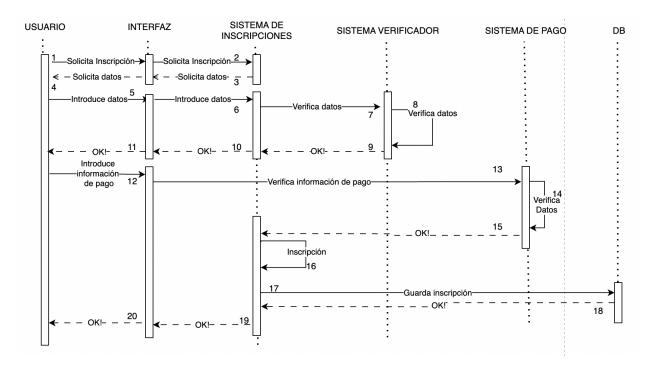
La Gestión depende del Pago, pues al inscribirse, un atleta debe pagar para participar del evento.

Pago depende de Usuario porque son los usuarios los que van a utilizar, y además se les paga a los atletas por ganar competencias.

La sección Multimedia depende de Usuarios porque son los usuarios que van a subir fotos, y los que las ven.

La gestión depende de Usuarios porque en cada evento hay una lista de usuarios.

Diagrama de secuencia - Proceso de inscripción a un evento.



Parte 3

Cada equipo dispondrá de 7 minutos para hacer una disertación breve sobre sus hallazgos. Deberán entregar una PPT con los diagramas más relevantes y explicarlos.