Generic Transactional Project

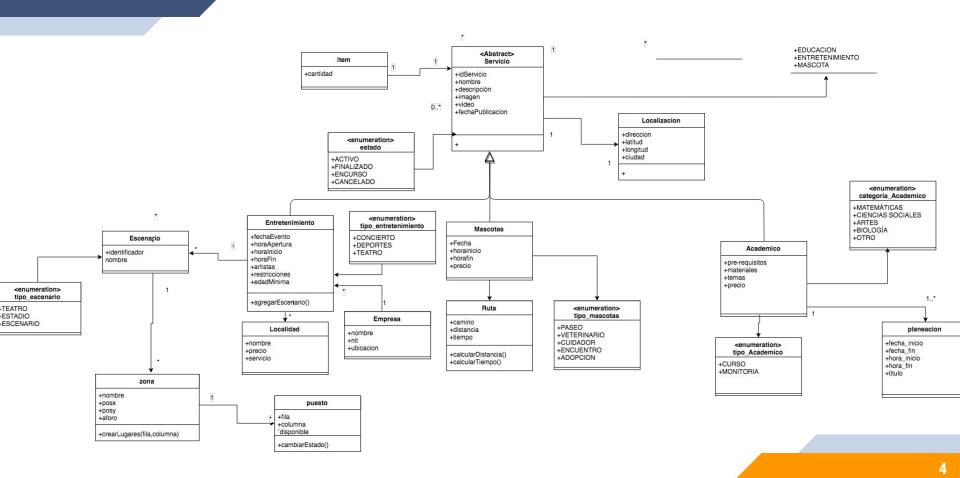
Michael Vargas Buitrago Christian Rojas Díaz Juan Sebastian Barreto

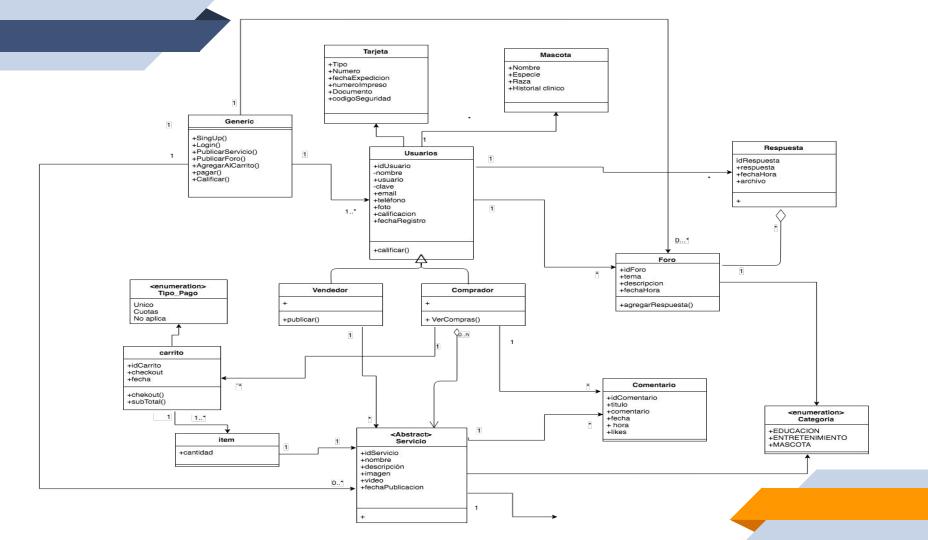


Contenido

- Descripción global
- Requisitos Específicos
- Proceso de ingeniería de requisitos
- Proceso de verificación y validación
- Presentación Demo
- Referencias

Descripción global

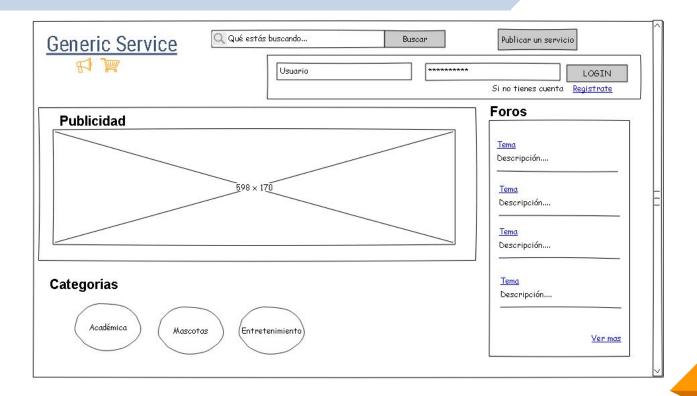






Perspectiva del producto

- El sistema brinda un centro de contenido entre compradores y vendedores de productos y servicios.
- Respuesta a un mundo digital cada vez más fundamental en negocios y experiencia del cliente.
- El resultado es un sitio web para acceder a la compra y venta de productos y servicios.







Servicio

Descripción....



Servicio

Descripción....



Servicio

Descripción....



Servicio

Descripción....



Servicio

Descripción....



Servicio

Descripción....



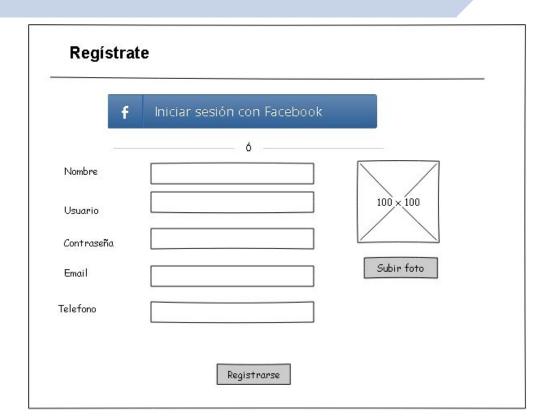
Servicio

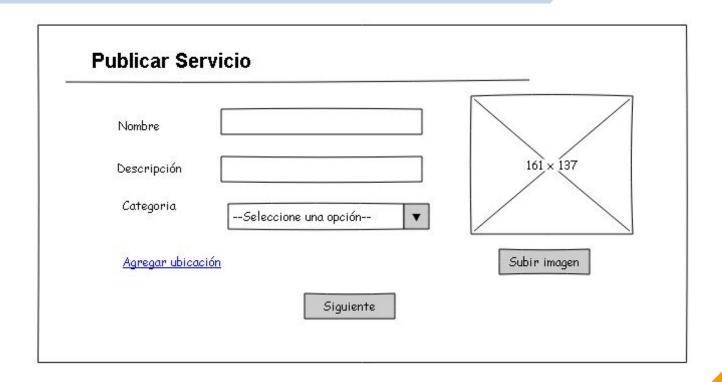
Descripción....



Servicio

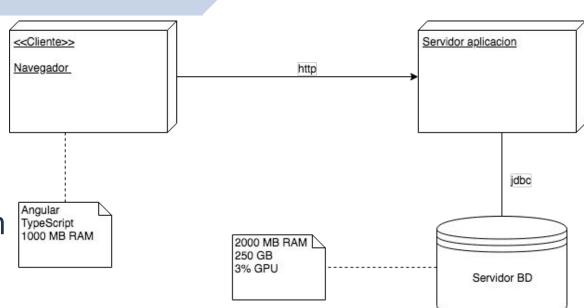
Descripción....





Otras interfaces

- Interfaz de Hardware
- Interfaz de Software
- Interfaz de comunicación



Restricciones de memoria

Producto	Memoria Volátil	GPU	Disco
MySQL	2000 MB	3%	250 GB
STS	1100 MB	0%	0,1 MB
Angular CLI	110 MB	0%	0,1 MB
Total	3210 MB	3%	250.0002 GB

Tabla 1. Requisitos de memoria del servidor

Producto	Memoria Volátil	GPU
Navegador	1000 MB	5%
Total	1000 MB	5 %

Tabla 2. Requisitos de Memoria Cliente

Características de usuario

• Vendedor, comprador:

Características del usuario	Descripción		
Nivel de seguridad o de privilegios	Registrar, autenticar usuario Publicar, modificar, eliminar servicios Publicar, comentar foros Adquirir, calificar servicio		
Roles	- Vendedor: publicar servicio - Comprador: adquirir un servicio		
Nivel de estudios o experiencia técnica	Experiencia en el uso de las TIC y e-business.		
Frecuencia de uso	Una o varias veces al día.		

Características de usuario

• Administrador:

Características del usuario	Descripción		
Nivel de seguridad o de privilegios	-Crear, leer, modificar, eliminar usuarios -Modificar, eliminar servicios.		
Roles	-Administrador: Quien gestiona el sistem		
Nivel de estudios o experiencia técnica	Experiencia en el uso de las TIC y e-business		
Frecuencia de uso	Una o varias veces a la semana para supervisar los usuarios y servicios, a menos que ocurra una anomalía.		

Tabla 4. Descripción de las características del administrador

Requisitos no funcionales

RESTRICCIONES GENERALES		
Requisito	Tipo de Requisito	
La aplicación debe estar en Español	Usabilidad	
El sistema debe hacer backups cuando el administrador se lo indique	Confiabilidad	
El sistema solo debe aceptar imágenes de 1 MB como tamaño máximo	Implementación	
El tamaño máximo de los documentos adjuntos en el sistema es de 1 MB	Implementación	
El usuario puede acceder máximo a 10 servicios/eventos al mismo tiempo	Rendimiento	
Un evento/servicio puede ser cancelado antes de su fecha de inicio	Funcional	
El sistema debe Soportar 120 usuarios concurrentes en el sistema	Rendimiento	

Tabla 5. Restricciones generales

Requisitos específicos

Características del producto de software

Principales:

- Registrar o autenticar a los usuarios
- Crear servicios
- Publicar los servicios en la página principal
- Transacciones bancarias
- Mostrar en pantalla información de servicio
- Crear servicios
- Guardar datos de usuario
- Notificar de cambio de estado de servicio

Requisitos de desempeño

- Dinamicos:
 - Latencia
 - Taza de procesamiento
 - Capacidad
 - Disponibilidad
- Estaticos
 - Rendimiento

Atributos del sistema de software

- Disponibilidad 24/7
- Facilidad de uso de la página web
- Autenticación de usuarios de forma segura
- Mantener integridad y persistencia de información
- Mantenibilidad de código fuente
- Aplicativo accesible desde cualquier dispositivo

Requisitos de la base de datos

- Tipos de datos:
 - Integer
 - Double
 - Date
 - Time
 - DateTime

- Varchar
- Text
- Enum
- LongBlob

Requisitos de la base de datos

- Accesos a los datos(anotaciones JPA):
 - @Autowired
 - @RequestMaping
 - @RestController
 - @CrossOrigin
 - @Entity

- @OneToOne
- @OneToMany
- @Id
- @GenerateValue

Requisitos de la base de datos

- Indexacion
- Frecuencia de acceso
- Conexiones abiertas (150 conexiones simultáneas)

Proceso de ingeniería de requisitos

A tener en cuenta

- Modelo de SWEBOK
- Elicitación y negociación de requisitos no siguieron proceso tan exhaustivo
- Enfoque a calidad del proyecto

Planeación

- Frecuencia:
 - Cada semana, garantizar evaluación correcta de requisitos
- Actividades:
 - Identificación y documentación
 - Análisis y validación de consistencia, compleción y viabilidad
 - Evolución de necesidades

Levantamiento de requisitos

- Frecuencia:
 - Una vez antes de proceso de ingeniería de requisitos, se retoma según evolución y cuando sea necesario.
- Proceso
 - Conocimiento y dominio
 - Consenso
 - Brainstorming
 - Levantamiento casos de uso

Especificación

ID	R1F3	
Requisito	El sistema debe crear servicios para Mascotas	
Especificación y restricciones	Para que un usuario publique un servicio debe ingresar al formulario y llenarlo. El sistema guarda los datos y lo publica	
Origen	Necesidad del cliente	
Tipo	Funcional	
Caso de uso asociado	Publicar servicio	
Prioridad	Alta	
Estado	Verificado	
Aspecto de aceptación	Se guardan los datos requeridos en el sistema y el mismo crea y publica un servicio en la página web	
Versión	1.0	

Categorias:

- o Catalogo(1)
- o Carrito(2)
- Social(3)
- Usuario(4)
- Otros(5)

Especificacion

- Esquema de priorización
 - Baja
 - Media
 - Alta
- Trazabilidad
 - Documentacion
 - Codigo
 - Artefactos
 - Referencias

Proceso de verificacion y validacion

Criterios de aceptación

Requisito	Criterio
La aplicación debe estar en Español	Facilidad y alcance de usuarios de la aplicación
El sistema debe hacer backups cuando el administrador se lo indique	Evitar pérdida de datos a criterio del DBA
El sistema solo debe aceptar imágenes de 1 MB como tamaño máximo	Tamaño suficiente para tipo de imágenes que se vana usar
El tamaño máximo de los documentos adjuntos en el sistema es de 1 MB	Tamaño suficiente soportado para cargar libros y documentos extensos
El usuario puede acceder máximo a 10 servicios/eventos al mismo tiempo	Evitar saturación del sistema y uso indebido
Un evento/servicio puede ser cancelado antes de su fecha de inicio	Evitar conflictos entre prestadores y consumidores de servicios
El sistema debe Soportar 120 usuarios concurrentes en el sistema	Evitar saturamiento y buen rendimiento de servidores

Tabla 8. Criterios generales

Criterios de aceptación

Requisito	Criterio
La velocidad de transferencia del cliente dependerá del hardware utilizado en lugar de las características de este sistema	Rendimiento
Resolución de pantalla como mínimo debe ser de 800x600	Resolución de pantalla mínima requerida por mayoría de sistemas operativos en el mercado
El computador donde reside el sistema debe tener una 4 GB de RAM (500 MB para Tomcat y 1,5 GB para el sistema operativo, y el resto está disponible para la Base de Datos.	Especificación suficiente y basada en otros servicios como Amazon
El computador donde reside el sistema debe tener una tarjeta de red que transmita a 10 Kb/s	Requerimientos generales de equipo que va a actuar como servidor
El sistema debe estar conectado a un ancho de banda de 30 Mbps	Máxima velocidad de transferencia con la que puede contar el equipo del proyecto.
El almacenamiento disponible para la base de dato debe ser de 500 GB	Almacenamiento suficiente para el tipo y cantidad de información que se va a almacenar

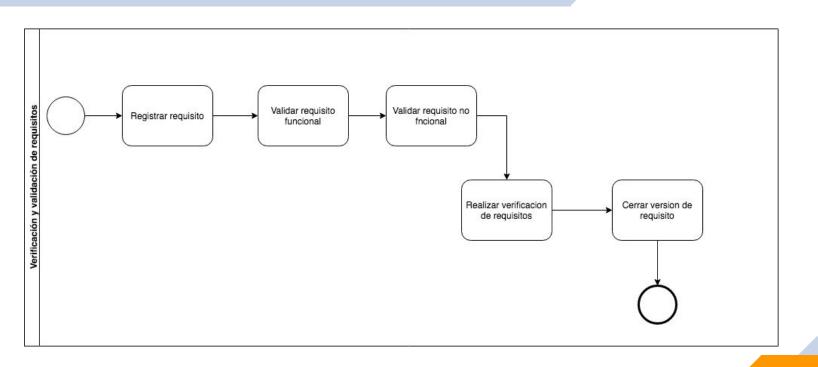
Tabla 10. Criterios de hardware

Criterios de aceptación

Requisito	Criterio
El software debe ser compatible con navegadores Mozilla o Chrome, mediante el cual el usuario puede acceder al sistema	Navegadores mayormente usados, sin mayores problemas de compatibilidad
Los Lenguajes de programación son Angular, TypeScript, Spring, Java y SQL.	Herramientas más apropiadas para el tipo de aplicativo que el equipo de desarrollo quiere implementar.
El sistema debe ser implementado usando herramientas de desarrollo libre.	Autosuficiencia de recursos y evasión de riesgos

Tabla 9. Criterios de software

Verificación de requisitos



Presentación Demo

Referencias

- 1. tutoría 2 angular + spring. (Rojas, 2018). YouTube. Retrieved 20 April 2018, from https://www.youtube.com/watch?v=PYR5 INn39c&t=472s
- 2. Sommerville, I. Software Engineering, 9th Edition, Addison Wesley, 2011.
- 3. Pressman, R. Ingeniería de Software: Un enfoque práctico. Quinta Edición. McGraw-Hill, 2002.
- 4. Convertir Ancho de banda, Megabyte por segundo. (2018). Convertworld.com. Retrieved 25 April 2018, from https://www.convertworld.com/es/ancho-de-banda/megabyte-por-segundo.html
- 5. Acceso a Base de Datos MySql con Spring JPA-Hibernate. (2015). Acodigo.blogspot.com.co.

 Retrieved 25 April 2018, from http://acodigo.blogspot.com.co/2015/03/acceso-base-de-datos-mysql-con-spring.html
- 6. Spring + Hibernate + Anotaciones = Desarrollo Rápido en Java | adictosaltrabajo. (2018).

 Adictosaltrabajo.com. Retrieved 25 April 2018, from https://www.adictosaltrabajo.com/tutoriales/desarrollo-rapido-java/



Gracias por su atención!

¿Preguntas?