Andrés Cavazos A01195067

Eugenio Martínez A01190935

Manuel Viejo A01195222

Salvador Pámanes A01195166

**SEng Bytes & Bits**

31/09/2013

**0. Tabla de Contenido**

**1. Introducción**

**1.1 Propósito**

La industria de las revistas tecnológicas necesita mantener control de la logística necesaria para el manejo de sus productos. Es por esto que este sistema tendrá como objetivo la administración digital de publicaciones, suscriptores, envíos y diferentes ofertas que el negocio ofrezca.

**1.2 Alcance**

El sistema “SEB&B System”, destinado para la editorial SEB&B, se encargará de la suscripción, pago, selección y visualización electrónica de los artículos de la editorial SEB&B. El sistema le permitirá al cliente tomar diversas acciones que permite la editorial desde cualquier lugar del mundo. Los clientes podrán realizar pagos, ver todos los artículos y ediciones publicadas, solicitar revistas impresas y acceder a resúmenes de las revistas. SEB&B System no podrá recibir pagos de suscripciones por cheques o efectivo, solamente por tarjeta de crédito. El sistema no debe borrar la información de los clientes que no renovaron su suscripción. El sistema sólo debe permitir el uso individual del cliente suscrito. La finalidad de este sistema es expandir el número de clientes que tiene alrededor del mundo, mientras provee más servicios para satisfacer a su clientela actual. También busca ofrecer a todos sus clientes digitales la capacidad de tener todas las revistas e información de Ingeniería de Software disponibles a todo momento. El sistema sólo se encarga de los clientes que están suscritos a la revista digital, no a la edición impresa, pero a los suscriptores de ésta última se les ofrece una suscripción a la versión en línea a descuento.

**1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaciones**

Cliente.- Usuario del sistema y cliente de la editorial digital

Jueces.- Autores seleccionados temporalmente para evaluar revistas de otros autores y decidir cuál será la nueva revista a publicar.

Sistema.- El sistema de suscripciones digitales, descrito en este documento

Sistema de entrega/imprenta.- El sistema de los que están suscritos a la versión impresa, un agente externo

**1.4 Referencias**

Shervin. (2009). Software Requirements Specification. Retrieved from Uottawa: http://www.site.uottawa.ca/~shervin/courses/seg4105/project/SRS.html

**2 Descripción General**

**2.1 Perspectiva del producto**

SEB&B System es un sistema independiente que proporciona la funcionalidad descrita en la sección 2.2 “Funciones del producto”. El producto entra en la interfaz de las páginas web y cuenta con todos los subsistemas necesarios para cumplir con estos requisitos de software. Además cuenta con un sistema de pago. El sistema también inserta, remueve, actualiza y utiliza datos dentro de una base de datos que permite el funcionamiento del sistema del producto.

**2.2 Funciones del producto**

Dentro del sistema de suscripción, los clientes actuales podrán volver a suscribirse. Dentro de este sistema de suscripción, los clientes podrán realizar pagos electrónicos solamente con tarjeta de crédito. Una vez que el cliente ya esté suscrito, recibirá recordatorios de la expiración de su suscripción en las revistas publicadas. Estos recordatorios solo ocurrirán en la revista publicada 3 meses antes de la expiración de su suscripción y en la última revista publicada antes de la expiración de suscripción del usuario.  Como beneficio de estar suscrito digitalmente al sistema, todos los usuarios serán capaces de ver todas las revistas publicadas desde el inicio de la editorial que es 1990. Los clientes también podrán ver el resumen de dichas revistas y hasta podrán publicar anuncios de conferencias o eventos relacionados al área de interés de esa revista. El sistema también le permitirá al usuario solicitar una revista pasada de manera impresa con un costo adicional. Otra función del producto sería insertar y obtener la información de cada cliente dentro de una base de datos. El producto debe de demostrar información sobre los autores que publicaron la revista y los jueces que la seleccionaron. Finalmente el producto debe de permitir que los usuarios inicien su sesión al insertar el nombre de su cuenta y contraseña en una interfaz de inicio de sesión.

**2.3 Características del usuario**

Clientes suscritos digitalmente: Por medio de su cuenta de usuario podrán acceder a la revista en línea, así como a todo el historial de artículos de SEB&B. El sistema les permite hacer solicitudes especiales en forma física de números “retrasados”, éstos sólo pueden ser de las revistas publicadas en el último año (a partir de la fecha de solicitud) y tienen un costo adicional del 25%.

Clientes no suscritos digitalmente: Reciben mensualmente su copia física, por medio de su cuenta de usuario SEB&B System les permite hacer solicitudes especiales de números “retrasados”, éstos sólo pueden ser de las revistas publicadas en el último año (a partir de la fecha de solicitud) y tienen un costo adicional del 10%. Se les hará un descuento del 25% para su suscripción a la editorial digital y podrán acceder al sistema para poder suscribirse, por lo que son usuarios prospectos.

Editor en jefe: Recibirá sugerencias de los demás jueces acerca de temas y artículos a ser publicados y tendrá la última palabra en cuanto a la elección de estos. Además escribe una nota que establece el tema de una publicación.

Juez: recomienda artículos al jefe, mantiene contacto con autores reconocidos y es el curador del material a publicar.

Visitante: Un cibernauta cualquiera que ha hallado el sitio web de la revista

**2.4 Restricciones**

1) Todos los datos e información acerca de los clientes y sus tarjetas de crédito es confidencial y nadie más que el sistema de pago tienen acceso a ella.

2) El sistema solo podrá operar con conexión a internet.

3) Se podrá acceder al sistema a través de un navegador de internet.

4) El acceso a las revistas y la mayoría de la funciones del sistema (con excepción de suscribirse) solo serán para los clientes que ya iniciaron su sesión y están suscritos actualmente.

**2.5 Suposiciones y dependencias**

Se supone que si existe un cliente de la editorial física y de la editorial digital, al momento en que pide una revista pasada impresa, se le cobrará un costo adicional del 10% del valor de la revista y no del 25%, debido a que es el costo adicional para clientes de la editorial física. También se infiere que los clientes solo podrán pagar sus suscripción digital mediante el sistema y que los pagos y suscripciones para la editorial física no serán manejados por el sistema descrito, sino externamente.  Además, se asume que el sistema podrá correr en cualquier sistema operativo que contenga el hardware utilizado. Finalmente el sistema se considera independiente y puede manejarse en cualquier navegador.

**3 Requerimientos Específicos**

**3.1 Interfaces externas**

Se realiza en la fase 2 del proyecto.

**3.2 Requerimientos funcionales**

RF1: El sistema debe de manejar distintos tipos de cuenta, usuario suscrito digitalmente, usuario suscrito en forma física, jueces y editor en jefe.

RF2: El sistema deberá permitir al editor en jefe ver artículos sugeridos por los jueces, seleccionarlos y ordenar publicaciones de estos.

RF3: A partir de la base de datos, el sistema deberá reconocer clientes suscritos en forma física y ofrecerle  un 25% en su inscripción digital.

RF4: El sistema deberá permitir a los usuarios ver todo el historial de la revista.

RF5: El sistema deberá permitir a los jueces recomendar artículos para el editor en jefe.

RF6: El sistema deberá permitir a visitantes buscar abstracts de la revista.

RF7: Al registrar una suscripción, el sistema deberá capturar los datos y firma de usuario para realizar pagos en línea.

RF8: El sistema deberá de enviar a la paquetería los datos de envío de los usuarios que solicitan revistas en físico.

RF9: El sistema deberá de guardar información de los autores publicados y enviarles los datos de una suscripción anual gratis (por cada publicación).

RF10: Los jueces recibirán una suscripción gratuita digital por el tiempo en que laboren para la revista.

RF11: El sistema deberá ofrecer la posibilidad de suscripciones multianuales, con 25% de descuento por cada año extra.

RF12: El sistema deberá reconocer suscriptores de múltiples copias y ofrecer un 10% de descuento al precio de suscripción de estos.

RF13: El sistema debe permitir solicitudes especiales de números atrasados con costo adicional de 10% a usuarios exclusivamente físicos y 25% adicional a usuarios exclusivamente digitales.

RF14: Si está por concluir la suscripción deberá de aparecer notificación de renovación.

RF15: El sistema debe tener un proceso para generar códigos de descuento que puedan validarse y redimirse

**Casos de uso**

https://lh4.googleusercontent.com/4aTnZnLb883eF8QOpjSmz_eQ3TsAp9a13D8BQxXhWprdZU3nJ5MFzzCXiwewtW2XEfLxuBDK5iQSDikHB_ZYQSHaTTwY0ERu-8rEYO2tobwGN3MRrCt2Rkv5

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Crear nota de actualidad |
| Precondición | El editor en jefe ha ingresado a su cuenta en el sistema |
| Postcondición | Una nota escrita por el editor está disponible en el sistema, estableciendo un tema para que los jueces prefieran artículos relacionados |
| Actores | Editor en jefe |
| Escenario Normal | 1. El editor en jefe selecciona la opción de subir una nota de actualidad.  2. El editor ingresa al sistema una nota que haya redactado |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Ver artículos sugeridos |
| Postcondición | Una lista de artículos sugeridos por los jueces aparece y ofrece la opción de leerlos y aprobarlos. |
| Actores | Editor en jefe |
| Escenario Normal | 1. El editor en jefe selecciona la opción de desplegar artículos sugeridos |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Seleccionar artículo |
| Precondición | El jefe ha entrado a la opción de artículos sugeridos |
| Postcondición | El artículo se ha agregado a una lista de artículos aprobados si cumple con los requisitos |
| Actores | Editor en jefe |
| Escenario Normal | 1. El editor en jefe selecciona un artículo de la lista de sugeridos  2. El editor en jefe acciona la opción de aprobar  3. El sistema comprueba que los autores del artículo no han publicado ya este año  4. El sistema añade al artículo a la lista de aprobados. |
| Escenario Alterno 1 | 3. El sistema encuentra un artículo publicado este año por los mismos autores  4. El sistema advierte al jefe del hecho  5. El jefe cancela la operación |
| Escenario Alterno 2 | 5. El jefe prosigue con la operación (es la continuación de una investigación)  6. El sistema añade al artículo a la lista de aprobados. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Ordenar publicación |
| Precondición | Hay artículos aprobados y una nota de actualidad |
| Postcondición | La publicación aparece en la página de miembros, los artículos aparecen a los suscritos y visitantes como publicados, la publicación puede usarse para imprenta. |
| Actores | Editor en jefe |
| Escenario Normal | 1. El editor en jefe selecciona la opción de publicación  2. El editor en jefe selecciona artículos de la lista de publicados  3. El editor en jefe selecciona la nota de actualidad pertinente  4. El editor en jefe selecciona publicar  5. El sistema agrega los artículos a la lista de publicados.  6. El sistema envía a los autores por sus datos de contacto (estén o no estén suscritos) la oferta de una suscripción anual gratuita (con el código de descuento total para que puedan usar al suscribirse)  7. El sistema agrupa los artículos y la nota como una publicación  8. La publicación se muestra en el portal electrónico de suscriptores |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Sugerir artículos |
| Precondición | El juez ha ingresado al sistema |
| Postcondición | El artículo sugerido por el juez puede ser visto por el jefe en la lista de sugeridos |
| Actores | Juez |
| Escenario Normal | 1. El juez selecciona la opción de sugerir artículo  2. El juez ingresa el artículo que quiere proponer  3. El juez proporciona los metadatos necesarios del artículo (título, autores)  4. El juez envía la sugerencia  5. El sistema añade el artículo a la lista de sugeridos |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Buscar resumen de artículo |
| Precondición | El visitante ha hallado el portal público de SEng Bytes & Bits |
| Postcondición | Se produce una página con datos generales del artículo |
| Actores | Visitante |
| Escenario Normal | 1. El visitante ingresa los términos de búsqueda y selecciona buscar  2. El sistema hace una búsqueda con los términos ingresados  3. El sistema presenta al visitante una lista de artículos  4. El visitante elige un artículo  5. El sistema presenta una página con el abstract e información bibliográfica del artículo (título, autores, formas de citar) |
| Escenario Alterno | 3. El sistema indica que no se encontraron artículos con esos términos |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Buscar artículo |
| Precondición | El usuario ha iniciado sesión en el portal |
| Postcondición | Se produce una página con datos generales del artículo |
| Actores | Usuario suscrito |
| Escenario Normal | 1. El usuario ingresa los términos de búsqueda y selecciona buscar  2. El sistema hace una búsqueda con los términos ingresados  3. El sistema presenta al visitante una lista de artículos  4. El visitante elige un artículo  5. El sistema presenta una página con el abstract e información bibliográfica del artículo (título, autores, formas de citar) y un link de descarga en formato PDF |
| Escenario Alterno | 3. El sistema indica que no se encontraron artículos con esos términos |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Leer revista |
| Precondición | El usuario ha iniciado sesión en el portal |
| Postcondición | El usuario tiene los artículos de la publicación actual para leer |
| Actores | Usuario suscrito |
| Escenario Normal | 1. El sistema presenta en la página inicial el número más reciente de la revista como una página navegable con hipervínculos a los artículos y la nota |
| Escenario Alterno | 2. El usuario selecciona la opción de ediciones anteriores  3. El sistema presenta una lista con los números anteriores de la revista  4. El usuario selecciona la edición que quiere ver  5. El sistema presenta el número seleccionado en forma navegable |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Ordenar copia física |
| Precondición | El usuario está viendo un número de la revista en el portal |
| Postcondición | Se envía una impresión de ese número al usuario |
| Actores | Usuario suscrito |
| Escenario Normal | 1. El usuario selecciona la opción de ordenar copia física  2. El sistema comprueba que el usuario pide el número más reciente  3. El sistema cobra al usuario (con la información de crédito) el 110% del valor de una copia impresa  4. El sistema hace un pedido al sistema de imprenta/entrega para la dirección el usuario |
| Escenario Alterno | 2. El sistema detecta que el usuario pide una copia atrasada (una edición vieja)  3. El sistema cobra al usuario (con la información de pago) el 125% del valor de una copia impresa  4. El sistema hace un pedido al sistema de imprenta/entrega para la dirección el usuario |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Renovar suscripción |
| Precondición | El usuario ha iniciado sesión en el portal |
| Postcondición | El usuario está suscrito por un año más |
| Actores | Usuario suscrito |
| Escenario Normal | 1. El usuario selecciona la opción de renovar suscripción  2. El usuario ingresa códigos de descuento que quiera redimir  3. El sistema presenta la opción de actualizar datos de pago o envío  4. El sistema registra la suscripción del usuario por un año más  5. El sistema cobra al usuario (con la información de crédito) la cantidad resultante |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Suscribirse |
| Precondición | El visitante ha llegado al sitio web, ya sea en la página principal, o buscando un resumen |
| Postcondición | El visitante está suscrito por un año |
| Actores | Visitante (o cualquiera) |
| Escenario Normal | 1. El usuario selecciona la opción de suscripción  2. El usuario ingresa sus datos de contacto  3. El sistema comprueba que el usuario es nuevo  4. El usuario ingresa sus datos de envío y de pago  5. El usuario ingresa códigos de descuento que quiera redimir  6. El sistema crea una nueva suscripción para el usuario  7. El sistema cobra al usuario la cantidad resultante |
| Escenario Alterno | 3. El sistema detecta que el usuario estuvo suscrito antes  4. El sistema presenta los datos viejos al usuario  5. El usuario actualiza los datos que deben cambiar  6. El usuario ingresa códigos de descuento que quiera redimir  7. El sistema crea una nueva suscripción para el usuario  8. El sistema cobra al usuario la cantidad resultante |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Generar cupón para suscriptores de la versión impresa |
| Postcondición | El sistema de imprenta/entrega recibe un código de descuento |
| Actores | Imprenta y entrega |
| Escenario Normal | 1. Imprenta y entrega solicita un código para incluir en la versión impresa de un suscriptor  2. El sistema genera un código de descuento del 75% para usarse en una renovación o suscripción  3. El sistema envía el código al sistema de imprenta y entrega |

Diagramas de Robustez







**3.3 Requerimientos de rendimiento**

RNF1: El sistema verificará el tipo de suscripción del usuario.

RNF2: El sistema verificará que el usuario exista.

RNF3: Se deberá de desplegar los resultados en menos de 4 segundos.

RNF4: Los usuarios tienen permisos para tener distintas vistas.

RNF5: El sistema debe de poder ser utilizado desde cualquier plataforma que esté conectada en red.

RNF6: Se podrá entrar al sistema solo por un buscador web.

**3.4 Requerimientos lógicos de la base de datos**

RLBD1: La información de los usuarios no se elimina, solo se dan de baja.

RLBD2: Los distintos tipos de usuarios deben de distinguirse para los diferentes permisos.

**3.5 Restricciones de diseño**

Lenguaje de programación

El sistema será creado sobre una plataforma web en la que cualquier dispositivo podrá ingresar para verla. Para esto se requerirá de programación en HTML, CSS,  PHP y Mysql.

**3.6 Atributos del software**

El sistema va a ser correcto ya que va a satisfacer todas las necesidades del cliente, eficiente ya que no hará uso de funciones innecesarias para poder dar una mejor respuesta al usuario. Será un sistema muy fácil de manejar ya que tendrá una interfaz amigable al usuario. El código al estar bien documentado tendrá un alto nivel de mantenimiento para que sea fácil hacer cambios necesarios de la empresa, etc.

**3.7 Comentarios adicionales**

El sistema está basado en funcionalidad, y está pensado para darle valor a los usuarios es por esto que el sistema tiene como finalidad ser eficiente a la hora de responder como de adaptarse al cambio para que siempre cumpla con lo que requiere la empresa.