BIKES INVENTORY

SRS APLICACIÓN DE ESCRITORIO BIKES INVENTORY

26/08/2015

APRENDICES ADSI 38 CEAI

SENA ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

**Contenido**

Propósito...................................................................................................................2

Alcance.....................................................................................................................2

Personal involucrado................................................................................................3

Glosario....................................................................................................................3

Referencias..............................................................................................................7

Perspectiva del producto..........................................................................................7

Funcionalidad del producto......................................................................................7

Visión de alto nivel...................................................................................................8

Aplicación escritorio.................................................................................................8

Funcionalidades......................................................................................................10

**Propósito**

Este documento tiene como propósito describir los requerimientos funcionales y no funcionales para el desarrollo de la aplicación de escritorio desarrollada para la tienda de bicicletas MT BIKE, con el propósito principal de llevar un control detallado de inventario y procesos de producción.

**Alcance**

La aplicación a desarrollar Será un sistema de información,( aplicativo de escritorio), desarrollado en lenguaje JAVA y MySQL que brindara al administrador de la tienda MT BIKE un gran apoyo tecnológico y así alcanzar un mayor nivel de competitiva en el mercado nacional.

**Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jorge Callejas |
| Rol | Orientador |
| Categoría | Instructor |
| Responsabilidades |  Instructor Proyecto   Asesoría técnica en el levantamiento de requerimientos   Revisión de SRS, casos de uso, diagrama casos de uso  y diagrama de clases |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Miguel Gonzales |
| Rol | Analistas de sistemas |
| Categoría | Aprendiz |
| Responsabilidades |  Recolectar información   Crear casos de uso   Crear diagrama MER   Crear diagrama secuencia   Crear diagrama clase   Crear formularios java |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Braden Dario Velásquez |
| Rol | Analistas de sistemas |
| Categoría | Aprendiz |
| Responsabilidades |  Escribir SRS   Crear diagramas de componentes   Crear diseño interfaz gráfica del aplicativo   Crear formularios java   Crear diagramas colaboración |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Neverlyn Santana |
| Rol | Analistas de sistemas |
| Categoría | Aprendiz |
| Responsabilidades |  Crear diagramas actividades   Crear formularios java   Crear diagramas distribución   Crear manuales de usuario   Crear manuales de programador |

**Glosario**

* **Servidor web:** Un servidor web o servidor HTTP es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales y/o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o Aplicación del lado del cliente. El código recibido por el cliente suele ser compilado y ejecutado por un navegador web. Para la transmisión de todos estos datos suele utilizarse algún protocolo. Generalmente se usa el protocolo HTTP para estas comunicaciones, perteneciente a la capa de aplicación del modelo OSI. El término también se emplea para referirse al ordenador que ejecuta el programa.
* **Inventario :**El inventario es una relación detallada, ordenada y valorada de los elementos que componen el [patrimonio](https://es.wikipedia.org/wiki/Patrimonio) de una [empresa](https://es.wikipedia.org/wiki/Empresa) o persona en un momento determinado.
* **Servidor :**Un servidor es una aplicación en ejecución ([software](https://es.wikipedia.org/wiki/Software)) capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia. Los servidores se pueden ejecutar en cualquier tipo de computadora, incluso en computadoras dedicadas a las cuales se les conoce individual mente como "el servidor".
* **Java :** Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán a menos que tenga Java instalado y cada día se crean más. Java es rápido, seguro y fiable. Desde portátiles hasta centros de datos, desde consolas para juegos hasta súper computadoras, desde teléfonos móviles hasta Internet, Java está en todas partes.
* **MySql :**MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB —desde enero de 2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporationdesde abril de 2009— desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.
* **Base de Datos :**Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente. A continuación te presentamos una guía que te explicará el concepto y características de las bases de datos.
* **Bikes :** Una bike es o significa en ingles bicicleta.
* **Software :** Se conoce como *software* *al equipo lógico o soporte lógico* de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware.
* **Usuario:** un **usuario** es aquél que usa algo o que usa ordinariamente algo. Por ejemplo un usuario de una biblioteca es un lector interesado en leer algún volumen de su archivo.
* **Administrador :** Un administrador es una persona que obtiene resultados a través de otras personas. Un administrador es el responsable de llevar a cabo las actividades necesarias para alcanzar las metas organizacionales. Más específicamente, un administrador desempeña ciertas funciones básicas para que la organización se encamine hacia la consecución de dichas metas.
* **Plataforma:** una plataforma es un sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible. Dicho sistema está definido por un estándar alrededor del cual se determina una arquitectura de hardware y una plataforma de software (incluyendo entornos de aplicaciones). Al definir plataformas se establecen los tipos de arquitectura, sistema operativo, lenguaje de programación o interfaz de usuario compatibles.
* **Datos:** Un dato es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, espacial, etc.) de un atributo o variable cuantitativa o cualitativa. Los datos describen hechos empíricos, sucesos y entidades. Es un valor o referente que recibe el computador por diferentes medios, los datos representan la información que el programador manipula en la construcción de una solución o en el desarrollo de un algoritmo.
* **Procesos:** Un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que al interactuar juntas en los elementos de entrada los convierten en resultados.
* **Formularios:** un formulario consta de un conjunto de campos de datos solicitados por un determinado programa, los cuales se almacenarán para su procesamiento y posterior uso. Cada campo debe albergar un dato específico, por ejemplo, el campo "Nombre" debe rellenarse con un nombre personal; el campo "Fecha de nacimiento" debe aceptar una fecha válida, etc.
* **Registros:** un registro (también llamado fila o tupla) representa un objeto único de datos implícitamente estructurados en una tabla. En términos simples, una tabla de una base de datos puede imaginarse formada de *filas* y *columnas* o campos. Cada fila de una tabla representa un conjunto de datos relacionados, y todas las filas de la misma tabla tienen la misma estructura.
* **Hardware:** se refiere a todas las partes físicas de un sistema informático; sus componentes son: eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Hardware#cite_note-AAFA-1) Son cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado; contrariamente, el soporte lógico es intangible y es llamado *software.*
* **Librerías:** es un conjunto de subprogramas utilizados para desarrollar software. Las bibliotecas contienen código y datos, que proporcionan servicios a programas independientes, es decir, pasan a formar parte de éstos. Esto permite que el código y los datos se compartan y puedan modificarse de forma modular. Algunos programas ejecutables pueden ser a la vez programas independientes y bibliotecas, pero la mayoría de éstas no son ejecutables. Ejecutables y bibliotecas hacen referencias (llamadas enlaces o LINK) entre sí a través de un proceso conocido como enlace (o link), que por lo general es realizado por un software denominado enlazador o linker.
* **Cliente-Servidor:** es un modelo de aplicación distribuida en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores, y los demandantes, llamados clientes. Un cliente realiza peticiones a otro programa, el servidor, quien le da respuesta. Esta idea también se puede aplicar a programas que se ejecutan sobre una sola computadora, aunque es más ventajosa en un sistema operativo multiusuario distribuido a través de una red de computadoras.
* **Android :** es un [sistema operativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo) basado en el [núcleo Linux](https://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAcleo_Linux). Fue diseñado principalmente para [dispositivos móviles](https://es.wikipedia.org/wiki/Dispositivo_m%C3%B3vil) con [pantalla táctil](https://es.wikipedia.org/wiki/Pantalla_t%C3%A1ctil), como [teléfonos inteligentes](https://es.wikipedia.org/wiki/Tel%C3%A9fonos_inteligentes) o [tablets](https://es.wikipedia.org/wiki/Tableta_(computadora)); y también para [relojes inteligentes](https://es.wikipedia.org/wiki/Reloj_inteligente), [televisores](https://es.wikipedia.org/wiki/Televisi%C3%B3n_inteligente) y [automóviles](https://es.wikipedia.org/wiki/Autom%C3%B3vil).

**Referencias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Titulo | Referencia | Autor |
| Plantilla IEEE | IEEE Software Requirements  Specification Template | IEEE |
|  |  |  |

**Perspectiva del producto**

En seguida se brinda una descripción de los actores junto con sus respectivos roles, de igual manera se ilustran las funcionalidades detalladas de la aplicación, casos de uso, diagramas casos de uso y diagramas de clases.

**Actores y Roles**

**Usuario administrador:**

El usuario administrador tendrán acceso a todas las funcionalidades de la aplicación gestionando la base de datos.

**Cuadro de roles**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Perfil | Crear | Editar | Consultar | Borrar |
| Administrador | x | x | x | x |

**Funcionalidad del producto**

 Al iniciar se dispone de un listado de los empleados y su actividad actual o pendiente.

 Despliegue de menú especializado para realizar despachos de órdenes de producción con énfasis en los detalles de la orden.

 Cada accesorio dentro del listado de despacho tendrá casillas disponibles para adjuntar detalles de cada uno.

 Al despachar la orden de producción se guardara el registro correspondiente para su posterior consulta o modificación.

 El usuario dispondrá de un módulo de control de personal disponible para recibir las órdenes de producción.

 Se generara un inventario de las bicicletas disponibles en stok para su venta, que se generara al momento de reportar la entrega de la orden de producción, es decir que estas ya han sido ensambladas.

 Permitirá la manipulación del inventario considerando los movimientos reales que se puedan presentar como ventas, devoluciones etc.

**Visión de alto nivel**

Aplicación de escritorio.



**Funcionalidades**

El orden de los requerimientos no representa el mismo orden en el cual deben ser

Desarrollados.

Las funciones se clasifican en categorías a fin de establecer prioridades entre ellas

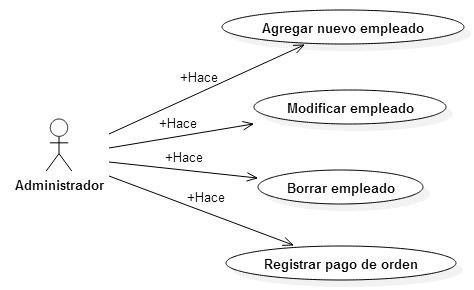
e identificar las que de lo contrario pasarían inadvertidas, las categorías son:

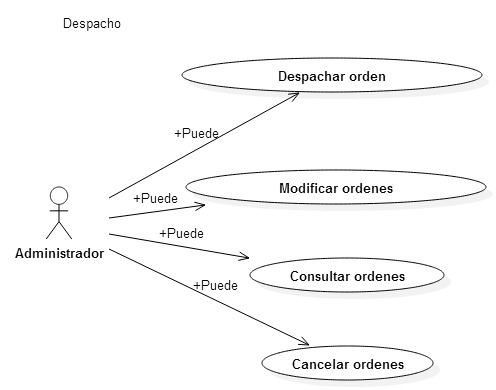
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| REF | DESCRIPCION | TIPO |
| REF 1 | Al iniciar el programa debe mostrar automáticamente el listado de los empleados junto con sus tareas pendientes  Ejemplo: “mostrara la cantidad de tareas que tiene el empleado y las ira marcando cuando este las haya terminado”. | evidente |
| REF 2 | Deberá contener una casilla que marcara la tarea como hecha o pendiente y contendrá un menú con una lista de todos los accesorios disponibles con campos para filtrar los elementos. | evidente |
| REF3 | En el listado se visualizara una casilla al lado de cada elemento para seleccionar y otro para poner la cantidad de esta manera el administrador guardara en una base de datos el reporte de que elementos le entrego al empleado. | evidente |
| REF4 | El administrador debe tener acceso a la base de datos en cualquier momento realizando consultas y generando reportes. | evidente |
| REF5 | El listado de elementos debe de proceder actualizado de la base de datos autentica del almacén. | evidente |
| REF6 | El listado de empleados debe poseer opciones para modificar sus datos actualizarlos, agregarlos, guardarlos y borrarlos. | evidente |
| REF7 | Deberá obtener como requerimiento esencial un inventario parcial de las unidades de bicicletas disponibles según lo registrado al despachar la producción. | evidente |
| REF8 | Deberá permitir la opción de manipular el inventario a solo el administrador en todo su funcionamiento. | evidente |

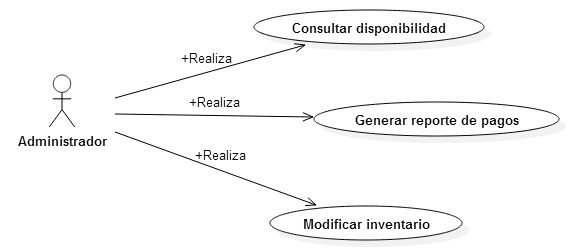
**Casos de uso.**

|  |
| --- |
| MT BIKE “BIKES INVENTORY” |
| * **Despachar y registrar órdenes de producción conteniendo detalles específicos como la cantidad de elementos entregados, su descripción, hora y fecha, datos del encargado o responsable de la producción del lote despachado.** |
| * **Consulta de estos registros que permitan revisar despachos anteriores y sus datos.** |
| * **Obtener el detalle de stok disponible, este se generara al momento de reportar un despacho como entregado.** |
| * **El ensamblador u operario de producción tendrá la posibilidad de reportar novedades mediante un aplicativo complementario en Android, aunque esta parte es tan solo opcional.** |
| * **Realizar administración de empleados.** |
| * **Modificar un despacho.** |
| * **Registra pago de la orden entregada y generar reporte PDF en cualquier momento.** |

**Imagen.**

****

****

****