

**FACULTAD NACIONAL DE INGENIERIA**

**INGENIERIA DE SISTEMAS E INGENIERIA INFORMATICA**

**ACTUALIZACION TECNOLOGICA SIS2420 “B”**

**PRACTICA NRO. 1**

**Nombre:** Univ. David Pastor Mamani Challa **Semestre:** I/2023

**Docente:** Ing. Saul Mamani Mamani

**Auxiliar:** Egr. William Mucio Achabal Villalpando

I PARTE TEORICA

1. **¿Qué es un sistema?**

Es un conjunto de elementos ordenados compuesto por entradas, procesos y salidas.

1. **¿Qué es y qué diferencia tiene una clase abstracta y una clase estática en C#?**

Una clase abstracta es una clase especial que no puede ser instanciada y se usa para realizar métodos comunes para otras clases, una clase estática tampoco puede ser instancia se utiliza para métodos generales. Lo que los diferencia es que la clase estática puede ser utilizada sin la necesidad de un objeto a diferencia de la clase abstracta que se pude crear objetos, también que las clases estáticas no pueden heredar ni ser heredadas en cambio las clases abstractas si debe derivarse en otras clases para crear objetos.

1. **¿Qué es y qué diferencia tiene la herencia y el polimorfismo en C#?**

La herencia es cuando se crea una clase a partir de otra hereda sus métodos y sus atributos, polimorfismo es que las funciones o métodos hagan tareas de múltiples formas de acuerdo con la cantidad y tipo de sus parámetros pueden tener el mismo nombre.

1. **¿Qué es un ciclo de vida del desarrollo de software (SDLC)?**

Un ciclo de vida del desarrollo de software son fases que se implementan para garantizar el desarrollo del software y crear un software de calidad. Las etapas para el desarrollo de software son: Planificación, Análisis, Diseño, Implementación, Pruebas, Despliegue y Mantenimiento.

1. **Para que sirven estos comandos de Git.**

* Git init

crea el directorio. git inicial en un proyecto nuevo o existente. Inicializando un repositorio git

* Git status

muestra el estado de los archivos y los cambios que se hicieron en el código.

* Git add .

Añade cambios de archivos del directorio al área de ensayo índex

* Git commi -m ”Mensaje”

Guarda los cambios creando una instancia en líneas de tiempo

* Git log

Muestra un historial de los cambios y sus detalles

* Git checkout

Sirve para recuperar commits archivos y ramas

* Git Branch

Crea, lista y elimina ramas del sistema

* Git push

Enviar o cargar todo el contenido del repositorio local a uno remoto

* Git pull

Extraer o descargar contenido del repositorio remoto y actualizar el repositorio local

* Git clone

Sirve para copiar el repositorio git a otra dirección

1. **¿Cuál es la diferencia entre una metodología tradicional y ágil?**

La metodología tradicional es lineal donde hacen énfasis en la planificación de todo el trabajo de forma detallada, la metodología ágil es más flexible prioriza el trabajo en equipo y la colaboración con el cliente.

1. **Dar 5 ejemplos de un metodología tradicional y 5 ejemplos de una metodología tradicional ágil**

* Metodología Tradicional
* Cascada
* Espiral
* Incremental
* Prototipado
* Diseño rápido de aplicaciones (RAD)
* Metodología Ágil
* Scrum
* Kanban
* Lean
* Programación extrema (XP)
* Desarrollo basado en características (FDD)

I PARTE TEORICA

3. Realizar las Historia de Usuario y el Product Backlog para la empresa SalYodita

La empresa SalYodita esta ubicada en la ciudad de Cochabamba, donde la empresa se dedica a la venta de sal Yodada, donde actualmente se gestiona las ventas de forma manuscritas, no se tiene un buen control de los vendedores en que turno están o cuanto fue su venta en el día, lo cual genero pérdidas económicas, por lo cual la empresa requiere un sistema de información.

En la empresa SalYodita existen dos turnos (turno día y turno noche), cada vendedor trabaja solamente un turno. El Gerente general le interesa tener el control total del sistema, reporte de las ventas por día, por mes, y por vendedor, el vendedor quiere registrar y buscar los datos del cliente y emitir un recibo de la venta.

**Historias de usuario (Tickets)**

|  |
| --- |
| **H1: Administrar permisos del gerente** |
| Como: Gerente  Quiero: tener control total del sistema  Para: verificar y controlar todas las tareas que se realizan en el sistema |

|  |
| --- |
| **H2: Generar reportes** |
| Como: Vendedor  Quiero: generar diferentes tipos de reportes  Para: tomar decisiones informadas y presentar al gerente |

|  |
| --- |
| **H3: Registrar Clientes** |
| Como: Vendedor  Quiero: registrar a los clientes  Para: Obtener los datos del cliente y facilitar las ventas |

|  |
| --- |
| **H4: Emisión de facturas** |
| Como: vendedor  Quiero: emitir recibos  Para: Tener constancia de las ventas realizadas |

|  |
| --- |
| **H5: Revisar reportes** |
| Como: Gerente  Quiero: Revisar e imprimir todos los reportes por día mes y empleado  Para: Para tomar decisiones informadas sobre las ventas de Sal Yodada |

|  |
| --- |
| **H6: Gestionar usuarios de sistema** |
| Como: Gerente  Quiero: Crear, modificar, eliminar y listar usuarios (vendedores) del sistema  Para: Asignarles los diferentes turnos a los vendedores y hacer un seguimiento |

|  |
| --- |
| **H7: Buscar Clientes** |
| Como: Vendedor  Quiero: buscar a los clientes  Para: revisar los datos y las ventas realizadas con el cliente. |

**Product Backlog**

**Sprint Planning**

Alta, Media, Baja

| **Nro.** | **Historia de Usuario** | **Prioridad** |
| --- | --- | --- |
| **HU1** | Administrar permisos del gerente | Media |
| **HU2** | Generar reportes | Baja |
| **HU3** | Registrar Clientes | Alta |
| **HU4** | Emisión de facturas | Alta |
| **HU5** | Revisar reportes | Baja |
| **HU6** | Gestionar usuarios de sistema | Media |
| **HU7** | Buscar Clientes | Alta |