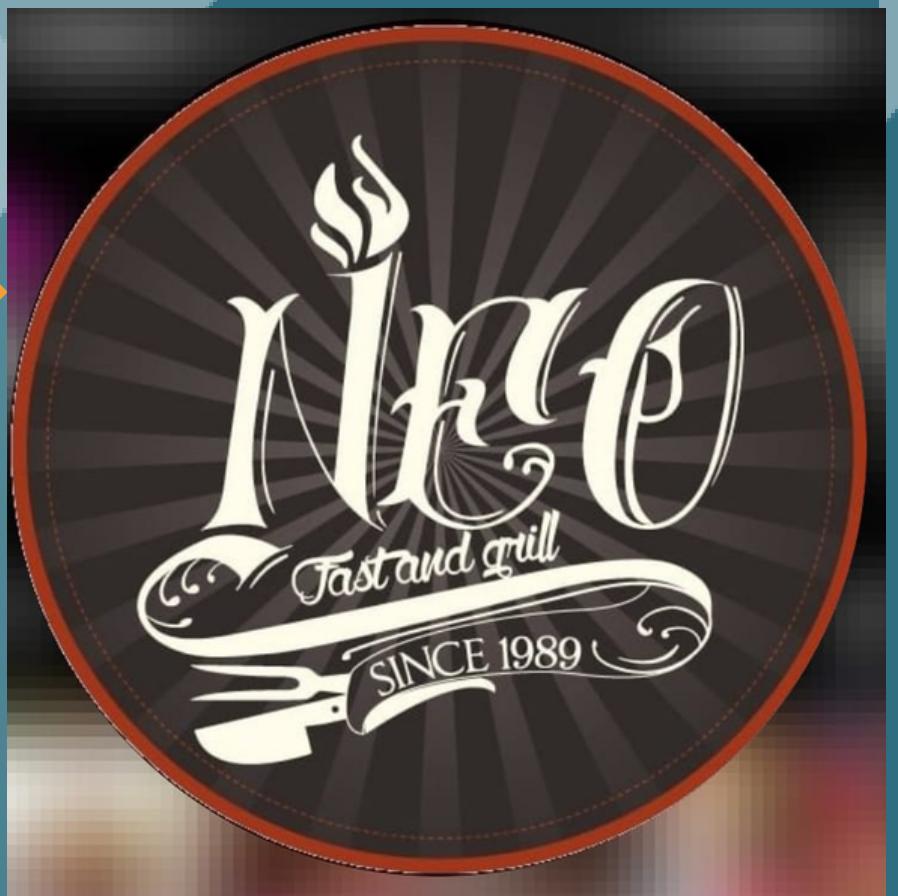




ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



METODOLOGÍAS DE
DESARROLLO DE SOFTWARE



NRC
99000

Sistema de Gestión de Inventario y control de Stock

"NEO FAST AND GRILL"

Miembros:

Cristina Colimba
Katherine Chasipanta
Saúl Insuasti

Agenda

- 
- 
- 01** INTRODUCCIÓN
 - 02** Formulación del Problema
 - 03** Justificación
 - 04** Objetivos
 - 05** Alcance
 - 06** Ideas a Defender
 - 07** Resultados Esperados
 - 08** Metodología 5WH + 2H
 - 09** Línea del Tiempo
 - 10** Especificación de Requerimientos
 - 11** Pruebas: Caja Blanca y Caja Negra
 - 12** Diseño
 - 13** Resultados del Proyecto
 - 14** Conclusiones Y Recomendaciones

INTRODUCCIÓN



El presente proyecto tiene como objetivo implementar un software que mejore el proceso de administración de inventario y control de stock en el restaurante de comida rápida "NEO FAST AND GRILL". Con la implementación de este sistema, se espera optimizar el control y registro de productos, brindando una experiencia satisfactoria tanto para el cliente como para el personal del restaurante.

Planteamiento del Problema



El problema planteado se centra en la mala administración de productos en el restaurante "NEO FAST AND GRILL", lo que afecta la planificación y control de los insumos utilizados en su elaboración. Por lo tanto, se propone desarrollar un sistema web que cubra los requerimientos y necesidades del administrador para una gestión y control eficiente del inventario del restaurante.

Justificación



La gestión efectiva del inventario y control de stock es esencial para el éxito de "Neo Fast and Grill". La implementación de un sistema automatizado de gestión de inventario resuelve problemas como errores en registros manuales y pérdida de tiempo. Este sistema agiliza procesos, proporciona información en tiempo real y permite una toma de decisiones precisa y actualizada.

OBJETIVOS

Objetivo General

Implementar un módulo de un sistema de gestión de inventario y control de stock, para administración de productos elaborados. Brindar un seguimiento preciso de los productos, controlar las existencias, facilitar la gestión de entrada y salida, garantizando una eficiente administración de los recursos y facilitar el control de información para el restaurante.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- IMPLEMENTAR UN SISTEMA ÁGIL DE GESTIÓN DE INVENTARIO Y CONTROL DE STOCK QUE RESUELVA LAS NECESIDADES DE NUESTRO CLIENTE PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y PRECISIÓN EN EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL INVENTARIO.
- IDENTIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DEL ADMINISTRADOR MEDIANTE HISTORIAS DE USUARIO.
- IMPLEMENTAR EL SISTEMA PROPUESTO MEDIANTE LA EXPERIMENTACIÓN DE PRUEBAS Y CORREGIR POSIBLES ERRORES CON AYUDA DE DOCUMENTACIÓN (CASOS DE PRUEBAS, REPORTE DE ERRORES, CAJA BLANCA Y CAJA NEGRA) MEJORANDO LA FUNCIONALIDAD DE CADA REQUISITO.

Alcance



- Inicio de sesión y validación para el perfil de administrador y perfil de empleado.
- Realizar un CRUD (create, read, update, delete) y seguimiento de productos, categorías, stock en el sistema.
- Generación de reportes e informes, relacionados con el inventario y control de stock, incluyendo su estado actual, movimientos de productos, ventas por producto o categoría, etc.

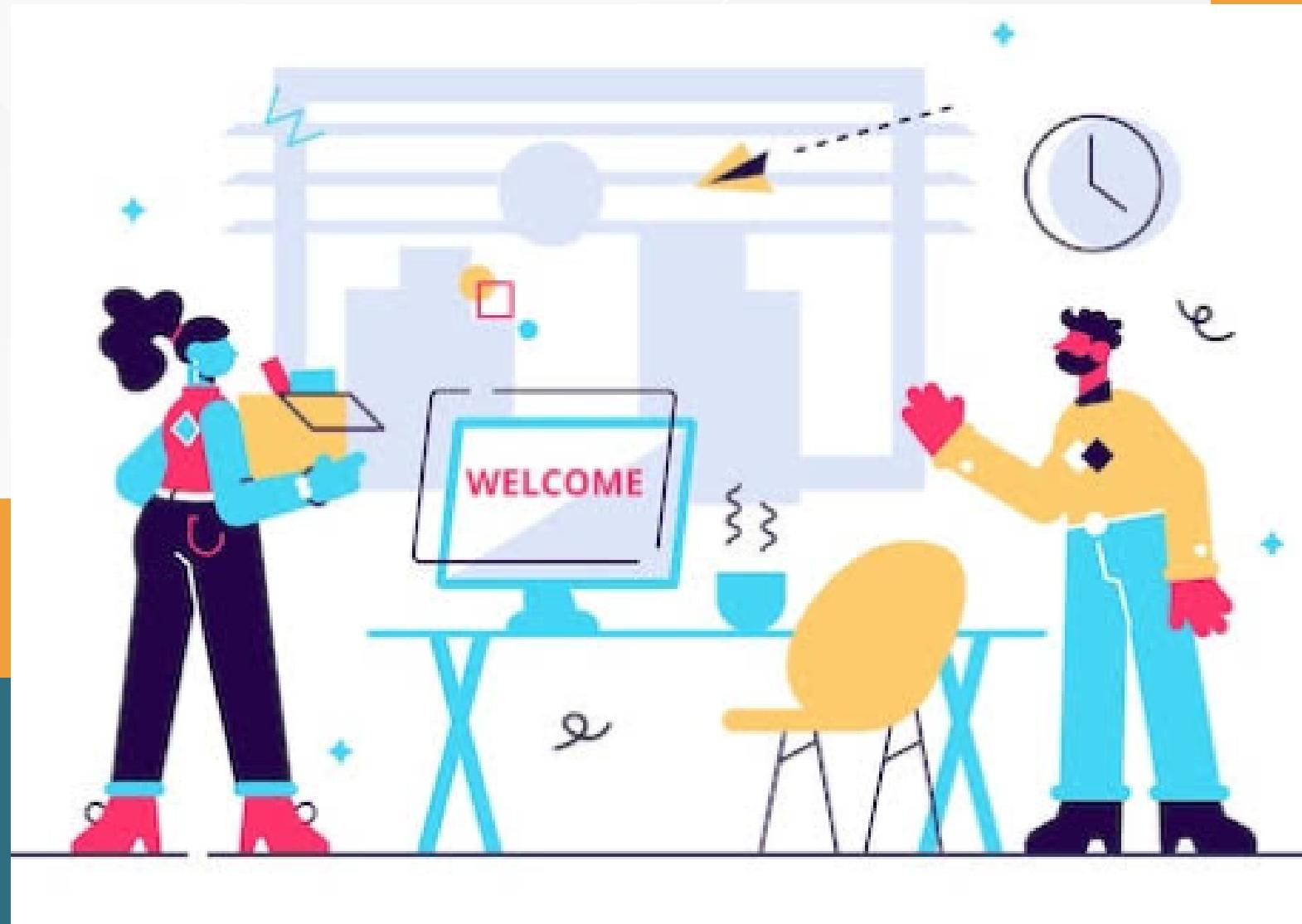


IDEAS A DEFENDER

- El sistema automatizado de gestión de inventario brindará un seguimiento preciso y actualizado de los productos elaborados en tiempo real, evitando errores y pérdidas. Permitirá un mayor control y toma de decisiones estratégicas. Durante el desarrollo del proyecto, se realizarán ajustes para lograr resultados eficientes y simplificar tareas.

Resultados Esperados

- Al culminar con nuestro proyecto, el negocio de comida rápida “NEO FAST AND GRILL” contará con un proyecto automatizado de sistema el cual le permitirá organizar un registro de productos elaborados, herramienta que será de manera útil para evitar mala administración de gastos dentro de la cantidad de ventas.



METODOLOGIA 5W+2H

5W (WHAT, WHY, WHEN, WHERE, WHO)

01

What - Qué:

Sistema automatizado en forma de página web para gestionar el inventario y stock de un restaurante de comida rápida.

02

Who- Quién:

Equipo encargado se encuentra conformado por los integrantes del grupo de trabajo y la guía del tutor académico.

03

When: Cuándo:

Se llevará a cabo de fechas determinadas por el tutor guía, entre la fecha del 20 de mayo del 2023 y se prevé culminar el proyecto el 23 de agosto del 2023.

04

Why- Para qué:

Mejorar la eficiencia y administración en la gestión del inventario, organizar los productos y ventas del restaurante de nombre “NEO FAST AND GRILL”.

05

Where- Dónde:

Desarrollo de este sistema será realizado en conjunto de los integrantes del grupo en horas de clase o de igual manera mediante reuniones por plataformas como Teams y documentos compartidos.

2H (HOW, HOW MUCH)

01

How- Cómo:

Implementar el levantamiento de requisitos, los cuales nos permitirá identificar procesos a involucrar, junto a la metodología ágil de SCRUM y USER HISTORIES

02

How much- Cuánto:

El proyecto a realizar se piensa en tener un costo total de \$1262.84 que se divide en: ordenadores portátiles, así como el sistema operativo para cada uno.

Cronograma 2023

Línea del tiempo elaborada a partir de fechas ya preestablecidas por parte del docente en su mayoría.



MAYO

10 de mayo hasta el 29 de mayo del presente año.

JUNIO

Desde el 1ro de junio hasta el finalizar con presentación al finalizar el mes

JULIO

Desde el 05 de julio hasta la presente fecha 26 de julio.

AGOSTO

Defensa del proyecto y presentación del mismo.

Cronograma del proyecto de Investigación							
	Duracion	Fecha de inicio	Fecha de entrega	% Completo	Asignado a	Estado	Comentarios
Proyecto Sistema de Gestión de Inventarios	94 días	mie 31/05/23	vie 1/08/23	0%			
ETAPA DE MODELADO DE NEGOCIO							
Presentacion del proyecto disponible	1 días	mié 10/05/23	mié 10/05/23	100%	Cristina Colimba, Katherine Chasipanta, Saúl Insuasti	Completado	Presentacion en equipo
Confirmacion del Proyecto	1 días	vie 12/05/23	vie 12/05/23	100%	Cristina Colimba, Katherine Chasipanta, Saúl Insuasti	Completado	Reunión Presencial
Analisis de primera reunion		sab 20/05/23					
Elaboracion de la informacion y el planteamiento	1 días	lun 22/05/23	lun 22/05/23	100%	Jenny A Ruiz R	Completado	Elaborado en grupo, documentos compartidos, clases presenciales
Elaboracion de los objetivos y el alcance	1 días	lun 22/05/23	lun 22/05/23	100%	Cristina Colimba, Katherine Chasipanta, Saúl Insuasti	Completado	
Elaboracion de la historia de usuario	1 días	mie 24/05/23	mie 24/05/23	100%	Cristina Colimba, Katherine Chasipanta, Saúl Insuasti	Completado	
Elaboracion de Matriz marco de trabajo	1 días	mie 24/05/23	mie 24/05/23	100%	Cristina Colimba, Katherine Chasipanta, Saúl Insuasti	Completado	
Primera revision	1 días	jue 25/05/23	vie 26/05/23		Jenny A Ruiz R	Completado	
Revision del Perfil del Proyecto	1 dias	jue 25/05/23	jue 25/05/23	100%	Jenny A Ruiz R	Completado	Defensa de forma presencial
Analisis de segunda reunion	1,5 días	sab 27/05/23	sab 27/05/23		Jenny A Ruiz R	Completado	
Revision y correccion del perfil	2 dias	sab 27/05/23	sab 27/05/23	80%	Cristina Colimba, Katherine Chasipanta, Saúl Insuasti	Completado	
Revision y correccion del marco de trabajo	1 días	sab 27/05/23	sab 27/05/23	100%	Jenny A Ruiz R	Completado	
Reunion con el cliente del aplicativo, requisitos aprobados	1 dias	dom 28/05/23	dom 28/05/2023	100%	Cristina Colimba	Completado	
Corección y aumento de requisitos	2 dias	dom 28/05/23	dom 28/05/23	100%	Cristina Colimba, Katherine Chasipanta, Saúl Insuasti	Completado	Aprobación y aumento de requisitos establecidos por el cliente
Segunda revision	1 dias	sab 27/05/23	sab 27/05/23		Jenny A Ruiz R	Completado	
ETAPA DE REQUISITO	1 dias	dom 28/05/23	dom 28/05/23	100%	Jenny A Ruiz R	Completado	
Elaboracion de presentación para defensa del perfil de proyecto	1 dias	dom 28/05/23	dom 28/05/23	100%	Jenny A Ruiz R	Completado	
Defensa del proyecto, requisitos aprobados	1 dias	lun 29/05/2023	lun 29/05/2023	100%	Jenny A Ruiz R	Completado	
ETAPA DE ANALISIS Y DISEÑO	1 dias	vie 02/06/23	vie 09/06/23	75%	Saúl Insuasti, Cristina Colimba, Katherine Chasipanta	completado	
Elaboracion historia de usuario	2 dias	vie 02/06/23	vie 09/06/23	75%	Cristina Colimba	Completado	
Elaboracion el backlog	1 dias	vie 02/06/23	vie 12/05/23	75%	Katherine Chasipanta	Completado	

MATRIZ HISTORIAS DE USUARIO

Requisitos Funcionales

Id. Requerimiento	REQ001
Nombre	Acceso al administrador del restaurante al aplicativo
Actor	Administrador del restaurante
Descripción	El administrador debe ingresar su usuario y contraseña para ingresar al sistema
Entradas	Usuario Contraseña
Salidas	Interfaz del sistema <ul style="list-style-type: none"> • Inicio de sesión con el login. • Validación con usuario y contraseña correcta • Ingreso con perfil de administrador
Proceso	1. Ingresar el login del administrador 2. Ingresar la contraseña del administrador
Precondiciones	El administrador debe estar activo en el sistema, conocer su usuario y contraseña ya preestablecidos.
Post condiciones	Mostrar en pantalla: <ol style="list-style-type: none"> 1. Página principal con nombre de Administrador 2. Stock Bajo del inventario 3. Secciones en la barra lateral a la izquierda (Menú, inventario, información)
Efectos Colaterales	Si el usuario y contraseña no son correctas se mostrará notificaciones de error con el mensaje de "Error: El usuario o contraseña son incorrectos" y no permitirá ingresar al aplicativo.
Prioridad	Alta

Id. Requerimiento	REQ002
Nombre	CRUD de los Productos al inventario
Actor	Administrador del restaurante
Descripción	En la sección de inventario, registrar los productos mediante un formulario automático que permita ingresar, nombre, id, categoría, stock y precio; a su vez se debe poder actualizar o editar y eliminar por último poder leer estos productos registrados en una tabla mostrada en el sistema que se genera de manera automática.
Entradas	Nombre Precio Compra Precio Venta Stock Proveedor Categoría
Salidas	Interfaz del sistema <ul style="list-style-type: none"> • Registro de cada producto y con mensaje de "Producto registrado correctamente" • Registro de las Categorías y con mensaje de "Categoría registrada correctamente." • Opción de actualización o edición • Opción de cerrar ventana
Proceso	1. Ingresar los datos de cada producto en la base de datos 2. Agregar datos de los productos para subir en la base de datos
Precondiciones	El administrador debe estar activo en el sistema, conocer su usuario y contraseña, y registrar la información solicitada en la base de datos
Post condiciones	Mostrar en pantalla: <ol style="list-style-type: none"> 1. inventario 2. Productos 3. Categoría 4. Productos con Stock Bajo 5. Información
Efectos Colaterales	En caso de productos con stock bajo, mostrar de manera gráfica mediante una tabla los productos que cuenten con un stock bajo de lo mínimo requerido con letras rojas o sobresalientes.

DISEÑO

The screenshot displays a user interface for a inventory management system. The top navigation bar is red, featuring the logo 'APPNEO' and a user profile icon. Below the navigation bar is a dark sidebar menu with the following items:

- Menú
- Inventario
 - Productos
 - Proveedores
 - Categorías
- Ventas
- Información

The main content area is titled 'admin'. It includes four summary cards with icons and data:

- VENTAS DEL DÍA: 1 shopping cart icon.
- DINERO DEL DÍA: S/ 27.00 money bag icon.
- PRODUCTOS VENDIDOS: 3 product icon.
- STOCK BAJO: 8 bell icon.

Below these cards is a section titled 'Tabla de productos con stock menor a 10 unidades' (Table of products with stock less than 10 units). This section contains a table with the following data:

#	Producto	Stock
19	queso1	-12
17	alfredo	0
25	Coca cola	3
22	salchipapa	4
23	lacteos	5
24	lacteos	5

DISEÑO

The screenshot displays a user interface for managing products. At the top, there is a navigation bar with the logo "APPNEO" and a search bar. Below the navigation bar, a sidebar on the left contains links for "Menú", "Inventario", and "Información". The main content area shows a table titled "Productos" with three entries: "hamburguesa con queso", "sprite", and "coca-cola". A modal window titled "Registrar Producto" is open in the center, prompting the user to enter product details: "Nombre (*", "Precio Compra (*", "Precio Venta (*", "Stock (*", "Proveedor (*", and "Categoria". The "Proveedor" and "Categoria" fields are currently set to "Seleccionar". At the bottom of the modal are "Cerrar" and "Guardar" buttons. The background table has columns for "Nombre", "Proveedor", "Categoria", "Eliminar", "Editar", and "Añadir". The first two rows have "bebidas" in the "Categoria" column, while the third row has "hamburguesas".

#	Nombre	Proveedor	Categoría	Eliminar	Editar	Añadir
14	hamburguesa con queso		bebidas			
15	sprite		bebidas			
16	coca-cola		bebidas			

Resultados del Proyecto

Al culminar con nuestro proyecto, el negocio de comida rápida “NEO FAST AND GRILL” contará con un proyecto automatizado de sistema el cual le permitirá organizar un registro de productos elaborados, herramienta que será de manera útil para evitar mala administración de gastos dentro de la cantidad de ventas.



Conclusiones Y Recomendaciones

- Conclusiones:

- Se ha logrado la implementación con el sistema de gestión de inventario y control de stock para el restaurante de comida rápida “Neo Fast and Grill” que permite registrar y gestionar eficientemente la información relacionada con los productos, existencias y ventas.
- Durante el desarrollo del proyecto, se ha utilizado la metodología ágil Scrum, lo que ha permitido una planificación exhaustiva de manera que se aplican los conocimientos obtenidos en clases durante el período pregrado mayo-septiembre 2023.
- Se realizaron las versiones de cada documentación como sprints y backlogs para un entregar iterativa y constante de funcionalidades.

- Recomendaciones:

- Se recomienda un amplio conocimiento sobre las metodologías y técnicas aplicadas en el proyecto al momento de elaborarlo, teniendo en cuenta la actualización del mismo hasta el momento de entrega.
- Es importante que se mantengan las reuniones periódicas y seguidas con el cliente para la evaluación de un sistema el cual se ajuste a cada requerimiento y si es necesario tanto de manera virtual o presencial.
- Asegurar la seguridad de los datos almacenados en el sistema mediante implementación de medidas de protección.





GRACIAS

Grupo Número 2

