

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

NOMBRE ESTUDIANTE: Muñoz Rodríguez Jessica Tenorio Garcia Luis Iván Vera Hernández Clara Monserrat	MATRICULA: 1320114158 1320114181 1319104678	GRUPO: 2823IS CUATRIMESTRE: 8vo
ASIGNATURA: Programación para móviles I		FECHA: 15/03/2023
NOMBRE DEL PROFESOR: EMMANUEL TORRES SERVIN		

INSTRUCCIONES

Analizá el siguiente problema y realiza una justificación con base a la selección de un sistema operativo y su entorno de de programación que se adapte a la necesidad del problema.

Juan tiene una empresa de patitos de hule, dicha empresa tiene 3 años y ya cuenta con 40 empleados, actualmente se encontrará en crecimiento constante, sin embargo el presupuesto sigue siendo limitado para cuestiones de inversión y mejora, por lo que ha perdido control de sus empleados en ciertas areas de la empresa, por lo que Juan toma la decisión de contratar unos programadores para realizar una aplicación móvil en la cuál pueda administrar de forma general su empresa, sin embargo no tiene conocimiento alguno sobre el mundo del desarrollo de software.

Desarrollo lo siguiente:

- Justificación de la metodología de desarrollo seleccionada
- Diagramas de modelado de requerimientos
- Reporte de configuración de perfiles
- Justificación de la selección del tipo de trabajo en pantalla
- Justificación de la selección de interacción con el usuario
- Maqueta de aplicación de dispositivos móviles

Valor del reactivo	EXCELENTE (5)	BUENO (4)	DEFICIENTE (3)	INSUFICIENTE (2)	NO CUMPLE (0)
Documento (PDF)	El documento es entregado con todos los puntos solicitados en este documento, con el orden siguiente: 1. Portada 2. índice 3. descripción del problema 4. Justificación de selección de sistema operativo móvil 5. Justificación de lenguaje de programación móvil 6. conclusión	El documento es entregado de forma incompleta haciendole falta por lo menos un requerimiento.	El documento es entregado de forma incompleta haciendole falta por lo menos dos requerimientos.	El documento es entregado de forma incompleta haciendole falta por lo menos tres requerimientos	NO ENETREGA o cumple con lo solicitado
Formato	El documento cuenta con tipografía Arial 12, interlineado 1.25 y páginado	El documento cuenta con tipografía Arial, interlineado y páginado	El documento cuenta con tipografía Arial 12, interlineado 12.5 y páginado	El documento cuenta con tipografía Arial	El documento no cuenta con lo solicitado
Repositorio	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: • Nombre de repositorio ejemplo: 1823IS/Rubrica_unidad_1 • información en README con todos los integrantes del equipo • La información de los integrantes debe estar de la siguiente forma (apellido_paterno apellido_materno_nombre matricula)	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: • Nombre de repositorio ejemplo: 1823IS/Rubrica_unidad_1 • información en README con todos los integrantes del equipo	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: • Nombre de repositorio ejemplo: 1823IS/Rubrica_unidad_1	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: • Nombre de repositorio	NO CUENTA CON UN NOMBRE ACORDE AL PROYECTO

Docente

NOMBRES Y FIRMAS DEL ALUMNO



8vo CUATRIMESTRE

2823IS

EMMANUEL TORRES SERVIN

RUBRICA DE EVALUACIÓN UNIDAD 2

**PROGRAMACIÓN PARA
MOVILES**

MUÑOZ RODRÍGUEZ JESSICA – 1320114158

TENORIO GARCIA LUIS IVÁN – 1320114181

VERA HERNANDEZ CLARA MONSERRAT - 1319104678

15/MARZO/2023

Índice

UNIDAD I.....	1
DESCRIPCIÓN DE PROBLEMA	1
JUSTIFICACION DE SELECCIÓN DE SISTEMA OPERATIVO MÓVIL.....	2
JUSTIFICACION DE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN MÓVIL.....	3
UNIDAD II	4
JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE DESARROLLO SELECCIONADA	4
DIAGRAMAS DE MODELADO DE REQUERIMIENTOS.....	5
REPORTE DE CONFIGURACIÓN DE PERFILES	5
JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DEL TIPO DE TRABAJO EN PANTALLAS.....	6
JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE INTERACCIÓN CON EL USUARIO	7
MAQUETA DE APLICACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES.....	8
CONCLUSIÓN	10

UNIDAD I

DESCRIPCIÓN DE PROBLEMA

Juan tiene una empresa de patitos de hule, dicha empresa tiene 3 años y ya cuenta con 40 empleados, actualmente se encuentran en crecimiento constante, sin embargo el presupuesto sigue siendo limitado para cuestiones de inversión y mejora, por lo que ha perdido control de sus empleados en ciertas áreas de la empresa, por lo que Juan toma la decisión de contratar unos programadores para realizar una aplicación móvil en la cual pueda administrar de forma general su empresa, sin embargo no tiene conocimiento alguno sobre el mundo del desarrollo de software.

Y en este documento se verá reflejado una propuesta para la empresa de Juan, se le dará una propuesta de sistema operativo móvil y una propuesta de lenguaje de programación para poder ayudar a su problemática.

Se le desglosara claramente las propuestas para que Juan sea convencido de la propuesta que se le dará y así tome la mejor decisión para poder resolver la problemática de su empresa.

JUSTIFICACION DE SELECCIÓN DE SISTEMA OPERATIVO MÓVIL

Para la selección de sistema operativo móvil se le brinda dos opciones las cuales son, sistema operativo Android y sistema operativo IOS, ya que son los dos sistemas operativos más comunes que hay.

El equipo de desarrolladores le da la opción del sistema operativo Android, ya que es un sistema operativo fácil de manejar y por qué también es un sistema operativo el cual la mayoría de las personas tiene acceso a un equipo con ese sistema operativo ya que es un poco complicado de que las personas puedan adquirir un dispositivo con el sistema operativo de IOS, debido a que sus dispositivos son un poco elevados en sus precios y convendría más el sistema operativo Android.

Y de igual forma se le dio la propuesta del sistema operativo Android ya que en comparación con IOS es relativamente más fácil descargar aplicaciones móviles al igual que es más tolerante con las APK y el funcionamiento y configuraciones de IOS son mucho más complejas de utilizar.

El sistema operativo que se le recomienda a la empresa de Juan es Android ya que este SO es el más demandado por los usuarios, además de que es un sistema de código abierto ya que permite a los desarrolladores trabajar con responsabilidad en conjunto con los desarrolladores de Android.

Para este punto también está considerado el punto de las interfaces personalizadas ya que este sistema es altamente personalizable y así mismo facilita su uso.

También son consideradas las actualizaciones que suelen ser más sencillas y fáciles de instalar y así tener más complementos y más seguridad.

JUSTIFICACION DE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN MÓVIL

El lenguaje que se utilizara para el sistema operativo recomendado es Java, ya que es el lenguaje de programación en primer lugar para el sistema operativo Android, también de que Android esta desarrollado mediante Java.

Java se caracteriza por su rapidez, facilidad de uso, así como su amplio abanico de posibilidades, java es un gran lenguaje de programación ideal para aplicaciones móviles como para crear softwares a medida.

Con esta breve explicación de java se esperará convencer a Juan para que acepte este lenguaje de programación, de igual forma se le darán algunos ejemplos de aplicaciones grandes que igual utilizaron java para su desarrollo, los cuales son:

- Twitter
- Netflix
- Uber
- Google Earth
- Entre otras

Así Juan vera lo grande que es Java para desarrollar aplicaciones móviles, y podrá convencerse mas de utilizar este lenguaje de programación.

Y estas son algunas ventajas de utilizar Java como lenguaje de programación móvil:
Está orientado a los objetos

- Es multiplataforma
- Brinda la posibilidad de crear aplicaciones distribuidas
- Es seguro
- Es económico

De esta manera se puede convencer más a Juan de las dos propuestas dadas para la aplicación móvil para resolver su problemática, tanto el sistema operativo, como el lenguaje de programación seleccionado.

UNIDAD II

JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE DESARROLLO SELECCIONADA

Para la elaboración de este trabajo se seleccionó la metodología en cascada o también conocida como ciclo de vida secuencial.

Esta metodología se basa en un proceso secuencial que tiene varias etapas, en las cuales cada etapa se inicia después de que se completa la anterior

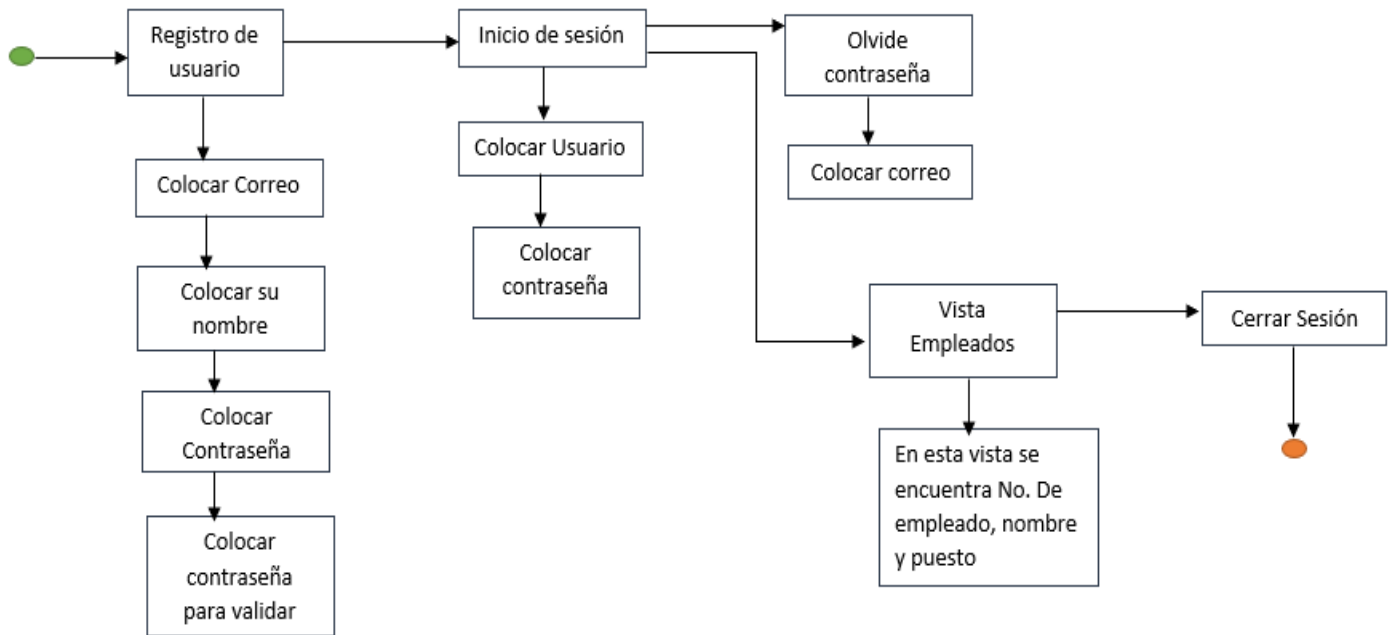
Una de las mayores justificaciones de esta metodología es que nos proporciona una estructura clara y bien definida para el proceso de desarrollo, gracias a esto no habrá ningún tipo de problema al manejarla, ya que es una de la metodología un poco más sencilla de realizar a comparación de otras. Esto nos puede ayudar a asegurar que todos los requerimientos del proyecto se aborden y que siga un proceso sin que se salten etapas.

Además, la metodología en cascada nos será útil para la elaboración de este proyecto ya que los requisitos y objetivos están bien definidos y no se esperan cambios importantes a lo largo del proceso del desarrollo.

Para la elaboración de la metodología se utilizará las cinco etapas más comunes para elaborar esta metodología, las cuales son: Requisitos, Diseño, Implementación, Verificación y Mantenimiento. Estas son las etapas más comunes y las que más ayudan, ya que cada una de las etapas va de la mano con la anterior, y como se dijo anteriormente no se puede avanzar a la siguiente etapa hasta que finalice la etapa actual.

En resumen, la metodología en cascada se puede implementar para este proyecto ya que es una buena opción para proyectos bien definidos y estructurados, en los que los requisitos no cambian significativamente durante el proceso de desarrollo.

DIAGRAMAS DE MODELADO DE REQUERIMIENTOS



REPORTE DE CONFIGURACIÓN DE PERFILES

Por el momento solo tendremos dos perfiles, el cual sería el perfil de usuario y el perfil de administración, solo serán esos dos hasta que se encuentren otros a lo largo del proyecto, esos dos perfiles harán lo siguiente:

Usuario: este perfil es para las personas que trabajan en la empresa de patitos de huele, este perfil es para que los trabajadores puedan registrarse y así tener un control sobre su trabajo, como por ejemplo su hora de entrada o su hora de salida dentro de la aplicación móvil se pondrá ese apartado para que los empleados puedan poner esa información y así tener un buen control.

Administración: en este perfil solo podrá ingresar la persona que quiera ver la información de los trabajadores, como por ejemplo el jefe, así teniendo un control

de ellos en la hora de entrada y salida, solo las personas con este perfil podrán ver esa información, otras personas no.

JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DEL TIPO DE TRABAJO EN PANTALLAS

Para el desarrollo de las plantillas utilizadas durante el desarrollo de este proyecto se tomó la decisión de mantener el color original de los clásicos patitos de hule con su gama de distintos tonos.

Principalmente se utiliza el logo de la empresa con el que todo el personal esta familiarizado para así darles seguridad de que sus datos o información empresarial será respetada y confidencial.

Para el color de los botones se considero un amarillo mas fuerte para facilitar a los usuarios el identificar que toda figura que tenga el tono de amarillo mas fuerte es un botón.

Para los campos donde los usuarios deben agregar texto se coloco el color amarillo mas claro que se pudo para que estos no contrastaran o se confundieran con los botones.

Se tomo en cuenta la famosa psicología del color sobre el desarrollo de la aplicación, ya que el color amarillo en sus diferentes tonos genera tanto confianza y energía.

JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE INTERACCIÓN CON EL USUARIO

La elección fue GUI (Interfaz gráfica de usuario) por que facilita la comunicación entre el usuario y el sistema operativo.

Las GUI permiten incluso a los usuarios inexpertos familiarizarse rápidamente con los programas. Los símbolos fáciles de comprender y el texto explicativo aseguran una gran facilidad de uso algunas características importantes por el cual se seleccionó son:

- Ser sencilla de comprender y usar
- La curva de aprendizaje es acelerada y es fácil recordar su funcionamiento
- Los elementos principales son muy identificables
- Facilitar y predecir las acciones más comunes del usuario
- La información está adecuadamente ordenada mediante menús, iconos, barras, etc.
- Las operaciones son rápidas, intuitivas y reversibles
- La interfaz expresa claramente el estado del sistema o las operaciones, y brinda elementos de ayuda.

MAQUETA DE APLICACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES

Mockup de registro.



Registro



Mockup de inicio de sesión.





Inicio de Sesión

Mockup de “¿Olvidaste tu contraseña?”



A yellow rectangular screen with a black border. At the top center is a small image of a yellow duck wearing a black helmet with a red and white striped band and a gold chain. Below the image is the title "Recordar Contraseña" in bold black text. Underneath the title are two white rectangular input fields with black borders. The first field contains the placeholder text "Correo Empresarial". The second field contains the placeholder text "Código del correo recibido". Below the input fields are two yellow rounded rectangular buttons with black borders. The first button is labeled "Confirmar". The second button is labeled "Reenviar código".

Mockup de la vista de empleados.



A yellow rectangular screen with a black border. At the top center is a small image of a yellow duck wearing a black helmet with a red and white striped band and a gold chain. Below the image is the title "Vista de Empleados" in bold black text. Underneath the title are three white rounded rectangular buttons with black borders, each preceded by a white person icon. Each button contains the placeholder text "Descripción". Below the buttons are two yellow arrows pointing left and right. At the bottom center is a yellow rounded rectangular button with a black border labeled "Salir".

CONCLUSIÓN

En conclusión podemos observar lo importante que son las metodologías para el seguimiento de un proyecto, ya que nos ayuda a tener una buena organización de ello, como fue en este caso la metodología en cascada, la cual nos dice que no podemos avanzar de etapa hasta que se finalice la que este en curso así teniendo una buena organización del proyecto.

De igual forma podemos observar lo importancia de lo Mockups ya que nos facilitan a visualizar la idea que tenemos hacia la implementación de los diseños, así teniendo clara la idea de como quedara en este caso la aplicación móvil.