



Control de documento

Nombre del proyecto	MarketVision
Cierre de iteración	I3-10032023
Generador por	Jesus Alberto Salas Soto
Aprobado por	José Luis González Ibarra
Alcance de la distribución del documento	Control interno para todo el proyecto.



Índice.

Identificación	4
Artefactos y evaluación.....	8
Riesgos y problemas	8
Asignación de recursos	10
Anexos.....	11
Glosario de términos.....	15
Significado de los elementos de la notación gráfica	15



Sobre este documento

La calidad se logra por medio de la revisión constante de las actividades que conducen desde la idea al producto. Al momento del cierre de una iteración es buen momento para hacer un alto, y evaluar lo logrado, los problemas encontrados y los retos a enfrentar.

El presente documento marca el final de la iteración I3, y contiene una evaluación de los artefactos y actividades realizadas durante la misma.

Se recogen también las impresiones y observaciones hechas durante el desarrollo de la iteración, así como el esfuerzo invertido en cada una de las disciplinas involucradas.



Resumen de la Iteración

Identificación

Código de iteración: I2, E1, C1, T2...

Se suele usar la siguiente convención: I, E, C, T por la inicial de la fase a la que pertenece la iteración: Inicio, Elaboración, Construcción o Transición.

Se sigue con un número o correlativo que cuenta desde uno.

Fecha de inicio y cierre es auto explicativo. Lo mismo con los comentarios, de haberlos.]

Código de la iteración	Fase a la que pertenece	Fecha de inicio	Fecha de cierre	Comentarios
I1	Inicio	20/Febrero/2023	24/Febrero/2023	
I2	Inicio	24/Febrero/2023	03/Marzo/2023	
I3	Inicio	03/Marzo/2023	10/Marzo/2023	

Hitos especiales

I- 01.- Definido el trabajo, tomando en cuenta las capacidades de cada miembro del equipo, se les asignaron los roles en los cuales tendrían un buen desempeño.

I- 02.- Se investigaron diferentes lenguajes de programación para realizar un descarte y realizar la elección del lenguaje con mejores especificaciones para la creación.

I- 03.- Investigar la librería más utilizada para conexión de base de datos en Python.

I- 04.- Investigación sobre los posibles proyectos similares al nuestro, para realizar mejoras y no igualdades.



Factor	Métrica	Descripción	Calificación						Comentarios
			0	1	2	3	4	5	
Revisión	Auto documentación	Grado en que el código fuente brinda información de documentación importante.						<input type="radio"/>	La documentación está siguiendo los estándares preestablecidos por la empresa
Revisión	Capacidad de expansión	Grado permitido de ampliación del diseño de la arquitectura de datos o procedural.				<input type="radio"/>			El software estará en mejora constante para que el cliente final este satisfecho
Operación	Compleción de las funciones	Grado en que se pudieron implementar las funciones requeridas.				<input type="radio"/>			Software aún tiene algunas debido al hardware inmaduro
Revisión	Complejidad	Complejidad del sistema				<input type="radio"/>			El nivel de complejidad se controlará para que no sea difícil de entender entre los desarrolladores del proyecto
Revisión	Concisión	Densidad del programa en relación a las líneas de código.					<input type="radio"/>		La cantidad de líneas de código serán Las necesarias para el correcto funcionamiento de este.
Revisión	Consistencia	Diseño uniforme del programa empleando técnicas de documentación.					<input type="radio"/>		Queremos que el software sea lo más amigable y entendible para el usuario final
Operación	Eficiencia de ejecución	Rendimiento en tiempo de ejecución					<input type="radio"/>		El Reconocimiento tiene algunas fallas debido al hardware
Transición	Estandarización de comunicaciones	Grado de uso de estándares y protocolos.					<input type="radio"/>		Se investigarán los estándares y protocolos necesarios para poder tener un buen funcionamiento
Transición	Estandarización de datos y estructuras	Manejo de tipos de datos y estructuras uniformes a lo largo del programa.					<input type="radio"/>		Se manejarán distintos tipos de datos para su implementación al mismo software
Operación	Exactitud de cálculo y de control	Precisión obtenida en los cálculos					<input type="radio"/>		Dado que se trabajará con inteligencia artificial y este mismo se tiene que entrenar para un correcto funcionamiento dando

									distintos Valores hasta llegar a la precisión deseada
Revisión	Facilidad de auditoría	Facilidad de comprobación						○	Se espera que el software pueda ser Fácil de ejecutar para pruebas de ejecución muy
Transición	Independencia del hardware	Grado de desacople del software en relación al Hardware donde opera.						○	Se espera que los hardware sean independientes unos de otros para que el fallo de alguno no sea catastrófico
Transición	Independencia del software	Grado de independencia del software en relación al sistema operativo, y otras Limitaciones del entorno.						○	El software podrá correr en cualquier otro Dispositivo que se vaya a implementar ya que Se desea una distribución mayoritaria del mismo
Revisión	Instrumentación	Grado de auto vigilancia en el funcionamiento e identificaciones de errores.						○	El programa detectará errores en el mismo y Se dará aviso para poder corregirlo de inmediato
Revisión	Modularidad	Independencia funcional de los componentes.						○	Como ya se mencionó los componentes del Software serán independientes unos de otros
Operación	Operatividad	Facilidad de operación						○	El software será de uso fácil para el usuario
Operación	Seguridad	Disponibilidad de elementos de protección del programa y la información.						○	Se tendrá un respaldo de la información de la Base de datos para poder acceder a ellos en caso De una falla del sistema
Revisión	Simplicidad	Grado de la dificultad para entender el Software						○	Se espera que el software sea fácil de entender Así mismo se dará una guía de usuario para un Mejor entendimiento
Operación	Tolerancia a errores	Grado de afectación causado por un error.						○	Se espera que el software pueda tolerar ciertos Errores para que estos no sean fatales para El mismo



MarketVision

Cierre de Iteración – I3- 10032023

Gestión de Proyectos de Software Enero - Junio 2023

Operación	Trazabilidad	Capacidad de seguimiento y asociación de los requisitos con los elementos de diseño.							○		Se tendrán en cuenta los requisitos solicitados Por el cliente y se tratarán de cumplir todos Para una mayor conformidad.
-----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---

Puntos Totales	77
----------------	----



Artefactos y evaluación

Artefacto	Meta (%)	Comentarios
I – 01	100%	
I – 02	100%	
I – 03	80%	
I – 04	60%	Aun no se han encontrado del todo tiendas que tengan implementado un sistema parecido al nuestro, solo se han encontrado empresas que ofrecen servicios de reconocimiento facial.

Artefacto	Aspecto a evaluar	Evaluación	Comentarios
I – 01	Desempeño en la comunicación de los integrantes	Media	
I – 02	La investigación	Alta	
I – 03	La investigación	Alta	
I – 04	La investigación	Baja	

Riesgos y problemas

Problemas

- 1.- A la hora de empezar las discusiones, se tuvieron dificultades para elegir entre las actividades que se asignaran a cada integrante del equipo.
- 2.- Hubo diferencias al momento de decidir el lenguaje de programación que se utilizara.
- 3.- Poco acceso a la información de proyectos similares.



Riesgos

ID	Descripción	Medidas
1	Dificultades para elegir entre las actividades que se asignaran a cada integrante del equipo.	Aclarando las cosas entre los integrantes y un buen manejo por parte de todos se logró establecer las actividades que realizaran todos.
2	Diferencias al momento de elegir un lenguaje de programación.	Mediante la investigación de diferentes lenguajes de programación y el nivel que maneja cada uno se llegó a una conclusión.
3	Desinformación respecto a proyectos similares.	Continuar con la búsqueda no solo a nivel municipal si no regional o nacional.

Notas y observaciones



Asignación de recursos

Rol	Horas-Hombre	Desempeñado por	Observaciones
Investigador	10	José Luis González Ibarra	
Investigador	12	José Eduardo Romo Pedroza	
Investigador	12	Jesus Alberto Salas Soto	



Anexos

cada anexo comenzara en su propia página

Anexo A.

Miembros	Programador	Diseñador	Analizador	Investigador	Técnico	Admin	Tester
José Eduardo Romo Pedroza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jesus Alberto Salas Soto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
José Luis González Ibarra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Anexo B

PARÁMETRO	JAVA	PYTHON
Compilación	Java es un lenguaje compilado	Python es un lenguaje interpretado
Estático o dinámico	Java está estáticamente escrito	Python se escribe dinámicamente
Operaciones de cadena	Ofrece funciones relacionadas con cadenas limitadas.	Ofrece muchas funciones relacionadas con cadenas.
Curva de aprendizaje	Curva de aprendizaje compleja	Fácil de aprender y usar
Múltiples herencias	Las herencias múltiples se realizan parcialmente a través de interfaces.	Ofrece herencias únicas y múltiples.
Tirantes contra sangría	Utiliza llaves para definir el principio y el final de cada función y definición de clase.	Python usa sangría para separar el código en bloques de código.
Velocidad	El programa Java se ejecuta lentamente en comparación con Python.	Los programas de Python se ejecutan más rápido que Java.
Portabilidad	Cualquier computadora o dispositivo móvil que pueda ejecutar la máquina virtual Java puede ejecutar una aplicación Java	Los programas Python necesitan un intérprete instalado en la máquina de destino para traducir el código Python. En comparación con Java, Python es menos portátil.
Leer archivo	Java toma 10 líneas de código para leer desde un archivo en Java.	Python solo necesita 2 líneas de código.
Arquitectura	Java Virtual Machine proporciona el entorno de tiempo de ejecución para ejecutar el código y convertir el código de bytes en lenguaje de máquina.	Para Python, el intérprete traduce el código fuente en código de bytes independiente de la máquina.
Marcos de backend	Hoja de resorte	Django, Frasco
Bibliotecas de aprendizaje automático	Weka, Mallet, Deeplearning4j, MOA	Tensorflow. Pytorch
Motores de desarrollo de juegos	JMonkeyEngine	Cocos Panda3d
Compañías famosas que usan esta tecnología	Airbnb, Netflix, Spotify, Instagram.	Uber, Tecnologías, Dropbox, Google.



Mejores características	Grandes bibliotecas Ampliamente utilizado Excelentes herramientas Gran cantidad de documentación disponible.	Código legible Desarrollo rápido Hermoso código
El mejor uso para	Java es el mejor para aplicaciones GUI de escritorio, sistemas de incrustación, servicios de aplicaciones web, etc.	Python es excelente para computación científica y numérica, aplicaciones de aprendizaje automático, más
Soporte de base de datos	Java ofrece conectividad estable	Python ofrece conectividad débil.

Para poder dar el siguiente paso a las actividades como el desarrollo del software necesitábamos ponernos de acuerdo sobre en qué lenguaje de programación lo realizaríamos, las opciones eran java y Python teniendo en cuenta las características de dichos programas se realizó un cuadro comparativo para poder decidirnos: Teniendo en cuenta esta tabla nos decidimos por utilizar Python ya que es un lenguaje más fácil de entender en comparación a java y es el lenguaje del que más conocen los integrantes del equipo.



Anexo C.

Open Cv			
	características	disponibilidad	
		java	Python
	Servicio abierto		<input type="radio"/>
	Soporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	procesamiento de imagen y video para uso futuro		<input type="radio"/>
	Lectura de imagen en BGR		<input type="radio"/>
PIL			
	características	disponibilidad	
		java	Python
	Procesador de imágenes		<input type="radio"/>
	lectura de imagen en RGB		<input type="radio"/>

Con la investigación con respecto al tema pudimos llegar a la conclusión de que el reconocimiento facial forma parte del área de estudio denominada Biometría, cuyo propósito consiste en el desarrollo de métodos automatizados para la identificación o verificación de personas mediante características físicas o de comportamiento. Hoy en día, los campos de uso del reconocimiento facial han desbordado el ámbito de la seguridad, llegando hacia áreas tales como el marketing (que es en lo que está enfocado nuestro software en específico).



Glosario de términos

Librería. - son conjuntos de archivos de código que se utilizan para desarrollar software. Su objetivo es facilitar la programación, al proporcionar funcionalidades comunes, que ya han sido resueltas previamente por otros programadores.

Python. - Es un lenguaje de programación que se puede emplear para el desarrollo de software y aplicaciones variadas

OpenCV. - Es una biblioteca libre de visión artificial originalmente desarrollada por Intel.

Matplotlib. - Es una biblioteca para la generación de gráficos a partir de datos contenidos en listas o arrays en el lenguaje de programación Python y su extensión matemática NumPy.

Backend. - es la parte del desarrollo web que se encarga de que toda la lógica de una página web funcione.

Significado de los elementos de la notación gráfica

Estereotipado UML utilizado

Significado de los elementos No UML