Universidad Rafael Landívar

Facultad de Ingeniería

Gestión de Negocios

Sección: 02

Mgtr. Ana Lucía Villagrán Mazariegos

Proyecto "MindTech"

Carlos Antonio Pop Arroyo - 1069920

Julio Andrés Agustin Gabriel - 1299720

Rafael Andrés Álvarez Mazariegos - 1018419

Mariandré Gómez Espino - 1000119

Luis Francisco López Castellanos - 1175719

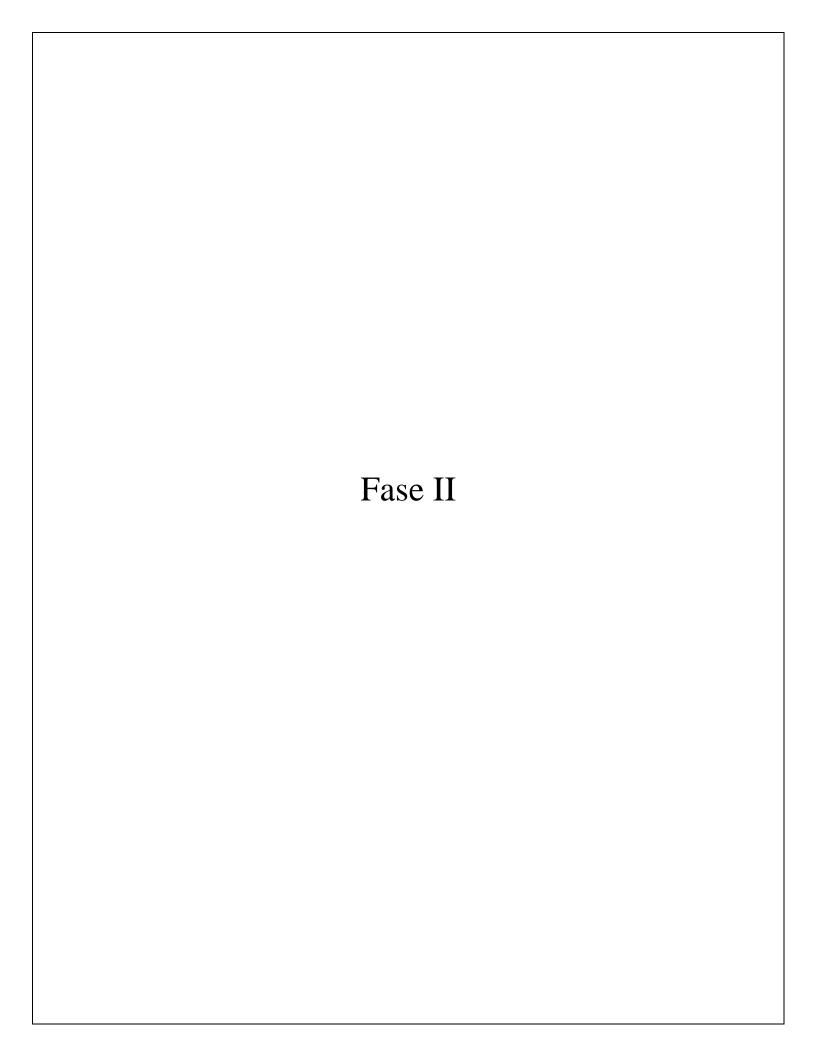
Julio Anthony Engels Ruiz Coto - 1284719

Guatemala de la Asunción, marzo 14 del 2023

Índice

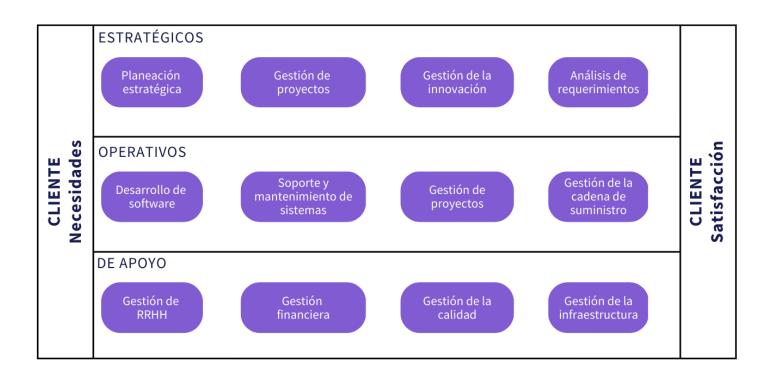
Fase 1	II	4
Orgar	nización y Dirección	5
Ma	apa general del proceso o Macroproceso	5
Est	tructura Organizacional	6
(Organigrama General	6
(Organigrama especifico (Área de tecnología)	6
(Organigrama especifico (Recursos Humanos)	7
Ma	anual de Funciones	8
1	Área de Recursos Humanos	9
1	Área de Tecnología	15
Ma	anual de Procesos	22
I	Proceso Administrativo	22
ı.	Objetivos	25
II.	Alcance	25
III.	Abreviaturas	25
IV.	Definiciones	25
V.	Fundamento Legal	26
VI.	Normas y Políticas Generales	26
VII.	Flujograma y procedimientos	27
VIII.	Referencias	27
IX.	Control de Cambios	27
I	Proceso Operativo	28
I.	Objetivos	31
II.	Alcance	31
III.	Abreviaturas	31
IV.	Definiciones	32
V.	Fundamento Legal	33
VI.	Normas y Políticas Generales	34
VII.	Flujograma y procedimientos	37
VIII.	Referencias	38

IX.	Control de Cambios	.40
Discu	ısión y Análisis	.41
Concl	lusiones	.42
Reco	mendaciones	.43

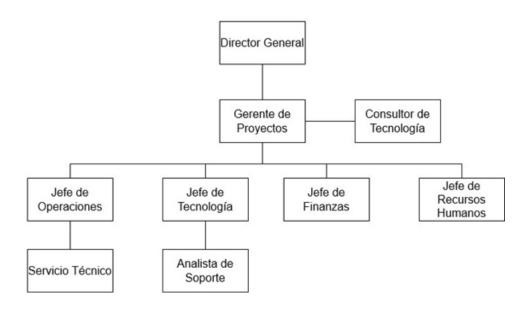


Organización y Dirección

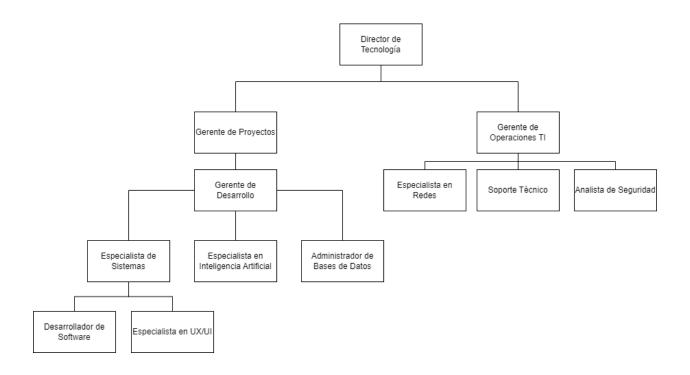
Mapa general del proceso o Macroproceso



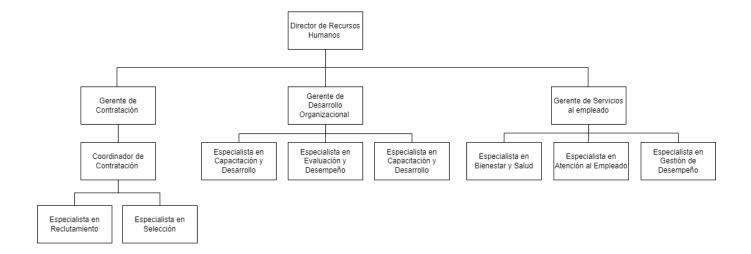
Estructura Organizacional Organigrama General



Organigrama especifico (Área de tecnología)



Organigrama especifico (Recursos Humanos)



Manual de Funciones

Director General	El director general es el máximo responsable de la gestión de una empresa o
	organización. Es una pieza fundamental en el éxito de la empresa y su liderazgo y toma de decisiones estratégicas son esenciales para asegurar la rentabilidad y el crecimiento a largo plazo de la organización.
Gerente de	El Gerente de Proyectos es responsable de liderar y coordinar todos los aspectos de
Proyecto	un proyecto desde su concepción hasta su finalización, asegurando que se cumplan los objetivos del proyecto dentro del plazo, el presupuesto y los requisitos de calidad especificados.
Consultor de Tecnología	El consultor de tecnología es responsable de asesorar a los clientes sobre cómo mejorar su infraestructura tecnológica y optimizar sus procesos de negocio. El consultor trabaja con los clientes para identificar problemas y oportunidades de mejora, y recomienda soluciones tecnológicas que aumenten la eficiencia, reduzcan costos y mejoren la calidad del servicio.
Jefe de Operaciones	El jefe de operaciones es responsable de garantizar que las operaciones de la empresa se ejecuten de manera efectiva y eficiente. Este puesto es responsable de supervisar y coordinar todas las actividades de producción, logística, compras y mantenimiento, y de garantizar que se cumplan los objetivos de calidad y seguridad establecidos.
Servicio Técnico	El puesto de servicio técnico es responsable de proporcionar soporte técnico y resolver problemas relacionados con productos o servicios tecnológicos. Educación y experiencia: Licenciatura en informática, ingeniería, electrónica o campo relacionado. Experiencia previa en un rol de soporte técnico o en el sector de tecnología.
Jefe de Tecnología	El jefe de tecnología es responsable de liderar el equipo de tecnología de una organización y de garantizar que la tecnología se utilice de manera efectiva para cumplir con los objetivos de la empresa. Requisitos: Conocimientos sólidos en áreas como la gestión de proyectos, el desarrollo de software, la infraestructura de TI, la seguridad de la información y la gestión de datos.
Analista de Soporte	El puesto de analista de soporte implica brindar asistencia técnica y solucionar problemas relacionados con el hardware y el software de una organización. Requisitos: Capacidad para trabajar en equipo y colaborar con otros miembros del equipo de soporte técnico. Conocimientos de programación y habilidades de codificación pueden ser una ventaja. Grado en informática o campos relacionados o experiencia laboral equivalente.
Jefe de Finanzas	El Jefe de Finanzas es responsable de supervisar y administrar todas las actividades financieras de la organización, incluyendo la planificación y el análisis financiero, la contabilidad y la presentación de informes, la gestión de riesgos financieros y la gestión del presupuesto. También es responsable de garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones financieras y de asesorar a la alta dirección sobre asuntos financieros críticos.

Jefe de Recursos Humanos

El jefe de Recursos Humanos es un puesto de liderazgo en una organización que se encarga de desarrollar, implementar y supervisar políticas, programas y procedimientos relacionados con la gestión del talento humano. Requisitos: Licenciatura en Administración de Empresas, Psicología o áreas afines. Experiencia mínima de 5 años en cargos de liderazgo en el área de recursos humanos. Conocimiento sólido de las leyes laborales y normativas aplicables.

Área de Recursos Humanos

Director Recursos Humanos

de

Director de Recursos Humanos es un líder estratégico que es responsable de desarrollar y mantener un equipo de empleados motivados y comprometidos. Además, el director de recursos humanos también es responsable de asegurarse de que la empresa cumpla con las leyes laborales y regulaciones gubernamentales, y de administrar programas de compensación y beneficios para garantizar que sean competitivos en el mercado.

Responsabilidades:

- Desarrollar y ejecutar estrategias de recursos humanos que apoyen los objetivos de la organización.
- Supervisar la contratación, la capacitación y el desarrollo de los empleados de la empresa.
- Administrar programas de compensación y beneficios, y garantizar que sean competitivos en el mercado.

Habilidades:

- Excelentes habilidades de liderazgo y gestión de equipos.
- Fuerte conocimiento de las leyes laborales y las regulaciones gubernamentales.

Gerente de contratación

Gerente de Contratación es un líder estratégico y táctico que es responsable de garantizar que la empresa tenga un proceso de contratación efectivo y eficiente, que atraiga a los mejores candidatos y garantice que se cumplan los plazos y requisitos de la empresa. Además, el gerente de contratación debe estar al tanto de las leyes laborales y regulaciones gubernamentales relacionadas con la contratación y garantizar que se cumplan.

Responsabilidades:

- Desarrollar estrategias de reclutamiento efectivas para atraer y seleccionar a los mejores candidatos para la empresa.
- Supervisar y liderar a un equipo de reclutadores y especialistas en contratación.
- Trabajar en estrecha colaboración con los gerentes de departamento para determinar las necesidades de contratación y los requisitos del puesto.

Habilidades:

• Fuerte conocimiento y experiencia en el proceso de reclutamiento y selección.

Coordinador de contratación

Coordinador de Contratación es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que trabaja en estrecha colaboración con el Gerente de Contratación para garantizar un proceso de contratación efectivo y eficiente. El coordinador debe tener un fuerte conocimiento del proceso de reclutamiento y selección, así como habilidades efectivas de comunicación y negociación para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los candidatos.

Responsabilidades:

- Apoyar al Gerente de Contratación en el desarrollo de estrategias de reclutamiento y selección efectivas.
- Publicar y promocionar vacantes de trabajo en diversos canales de reclutamiento.
- Revisar y evaluar currículums y aplicaciones, y programar entrevistas con los candidatos seleccionados.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en el proceso de reclutamiento y selección.
- Habilidad para trabajar en equipo y apoyar al Gerente de Contratación en el proceso de contratación.
- Excelentes habilidades de comunicación y negociación.

Especialista en Reclutamiento

Especialista de Reclutamiento es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que trabaja en estrecha colaboración con el Gerente de Contratación para garantizar un proceso de reclutamiento y selección efectivo y eficiente. El especialista debe tener un fuerte conocimiento del proceso de reclutamiento y selección, así como habilidades efectivas de comunicación y persuasión para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los candidatos. Además, el especialista debe ser capaz de trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos.

Responsabilidades:

- Identificar y utilizar canales de reclutamiento efectivos para atraer a los mejores candidatos.
- Revisar y evaluar currículums y aplicaciones para determinar si los candidatos cumplen con los requisitos del puesto.
- Programar y llevar a cabo entrevistas telefónicas y en persona con los candidatos seleccionados.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en el proceso de reclutamiento y selección.
- Habilidad para identificar y utilizar canales de reclutamiento efectivos.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.

Especialista en selección

Especialista en Selección es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que trabaja en estrecha colaboración con los gerentes de departamento para identificar y evaluar a los mejores candidatos para la empresa. Además, el especialista debe ser capaz de trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos y tener un conocimiento básico de las leyes laborales y regulaciones gubernamentales relacionadas con la selección y contratación.

Responsabilidades:

- Trabajar en estrecha colaboración con los gerentes de departamento para determinar las necesidades de contratación y los requisitos del puesto.
- Identificar y utilizar canales de reclutamiento efectivos para atraer a los mejores candidatos.
- Evaluar las solicitudes de empleo, currículums y otras formas de información para determinar si los candidatos cumplen con los requisitos del puesto.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en el proceso de selección y evaluación.
- Habilidad para identificar y utilizar canales de reclutamiento efectivos.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.

Gerente de Desarrollo Organizacional

Gerente de Desarrollo Organizacional es un líder estratégico en el departamento de Recursos Humanos que es responsable de liderar el desarrollo y la implementación de programas de desarrollo y capacitación para mejorar el rendimiento de la empresa. El gerente debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en el desarrollo organizacional, habilidades efectivas de liderazgo y gestión de equipos, y habilidades de comunicación y persuasión para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los empleados de la empresa.

Responsabilidades:

- Desarrollar e implementar estrategias y programas de desarrollo organizacional para mejorar el rendimiento de la empresa.
- Evaluar y analizar las necesidades de capacitación de los empleados de la empresa y desarrollar programas de capacitación efectivos.
- Supervisar la implementación de los programas de capacitación y desarrollo organizacional y evaluar su efectividad.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en el desarrollo y la implementación de programas de desarrollo organizacional.
- Excelentes habilidades de liderazgo y gestión de equipos.
- Habilidad para evaluar y analizar las necesidades de capacitación de los empleados.

Especialista en capacitación y desarrollo

Especialista en Capacitación y Desarrollo es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que es responsable de diseñar, implementar y evaluar programas de capacitación y desarrollo para mejorar el rendimiento de los empleados de la empresa. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en el diseño, implementación y evaluación de programas de capacitación y desarrollo, habilidades efectivas de comunicación y persuasión, y habilidades para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los empleados de la empresa.

Responsabilidades:

• Evaluar y analizar las necesidades de capacitación de los empleados de la empresa.

- Diseñar y desarrollar programas de capacitación y desarrollo para satisfacer las necesidades identificadas.
- Implementar y administrar programas de capacitación y desarrollo, incluyendo la programación, la logística y el seguimiento de la asistencia y el desempeño de los participantes.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en el diseño, implementación y evaluación de programas de capacitación y desarrollo.
- Habilidad para evaluar y analizar las necesidades de capacitación de los empleados.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.

Especialista en Evaluación y Desempeño

Especialista en Evaluación y Desempeño es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que es responsable de desarrollar y administrar programas de evaluación y desempeño para medir el rendimiento y el desarrollo de los empleados de la empresa. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en el diseño, implementación y administración de programas de evaluación y desempeño, habilidades efectivas de comunicación y persuasión, y habilidades para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los empleados de la empresa.

Responsabilidades:

- Diseñar, implementar y administrar programas de evaluación y desempeño para medir el rendimiento y el desarrollo de los empleados de la empresa.
- Coordinar la revisión anual del desempeño de los empleados y trabajar con los gerentes de departamento para establecer objetivos y planes de desarrollo.
- Proporcionar retroalimentación y orientación a los gerentes de departamento sobre la evaluación del desempeño de los empleados.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en el diseño, implementación y administración de programas de evaluación y desempeño.
- Habilidad para trabajar con gerentes de departamento y empleados para establecer objetivos y planes de desarrollo.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.

Especialista en capacitación y Desarrollo

Especialista en Capacitación y Desarrollo es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que es responsable de diseñar, implementar y evaluar programas de capacitación y desarrollo para mejorar el rendimiento de los empleados de la empresa. Además, el especialista debe mantenerse actualizado sobre las últimas tendencias y mejores prácticas en capacitación y desarrollo y tener habilidades para trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos.

Responsabilidades:

- Identificar necesidades de capacitación y desarrollo de los empleados de la empresa a través de entrevistas, encuestas y análisis de desempeño.
- Diseñar y desarrollar programas de capacitación y desarrollo para satisfacer las necesidades identificadas.

• Implementar y administrar programas de capacitación y desarrollo, incluyendo la programación, la logística y el seguimiento de la asistencia y el desempeño de los participantes.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en el diseño, implementación y evaluación de programas de capacitación y desarrollo.
- Habilidad para evaluar y analizar las necesidades de capacitación de los empleados.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.

Gerente de servicios al Empleado

Gerente de Servicios al Empleado es un líder estratégico en el departamento de Recursos Humanos que es responsable de garantizar que los empleados de la empresa reciban un excelente servicio al cliente en todas las áreas de recursos humanos. Además, el gerente debe tener conocimiento de las leyes laborales y regulaciones gubernamentales relacionadas con los servicios al empleado y habilidades para trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos. Responsabilidades:

- Supervisar y liderar el equipo de servicios al empleado y garantizar que se preste un servicio de alta calidad a los empleados.
- Desarrollar y administrar programas y políticas de servicios al empleado.
- Supervisar y garantizar el cumplimiento de los procesos de nómina y beneficios, la gestión de vacaciones y ausencias, y el cumplimiento de las políticas de recursos humanos.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en la gestión de servicios al cliente en el área de recursos humanos.
- Excelentes habilidades de liderazgo y gestión de equipos.
- Habilidad para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los empleados de la empresa.

Especialista en Bienestar y Salud

Especialista en Bienestar y Salud es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que es responsable de diseñar e implementar programas y políticas de bienestar y salud para mejorar el bienestar y la salud de los empleados de la empresa. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en diseño e implementación de programas de bienestar y salud, habilidades efectivas de comunicación y persuasión, y habilidades para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los empleados de la empresa.

- Diseñar e implementar programas y políticas de bienestar y salud para mejorar el bienestar y la salud de los empleados de la empresa.
- Coordinar y administrar los programas y servicios de bienestar y salud, incluyendo programas de ejercicio físico, manejo del estrés, programas de alimentación saludable y otros programas relacionados con la salud.
- Evaluar la efectividad de los programas y servicios de bienestar y salud y hacer recomendaciones para mejoras.

Habilidades:

Responsabilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en diseño e implementación de programas de bienestar y salud.
- Habilidad para evaluar y analizar las necesidades de bienestar y salud de los empleados.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.

Especialista en Atención al Empleado

Especialista de Atención al Empleado es un miembro importante del equipo de Recursos Humanos que es responsable de brindar soporte y orientación a los empleados de la empresa en relación con cuestiones de recursos humanos, beneficios y otras consultas relacionadas con el empleo. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en recursos humanos y atención al cliente, habilidades efectivas de comunicación y persuasión, y habilidades para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los empleados de la empresa. Responsabilidades:

- Proporcionar soporte a los empleados de la empresa en relación con cuestiones de recursos humanos, beneficios y otras consultas relacionadas con el empleo.
- Brindar orientación y asesoramiento a los empleados sobre las políticas y procedimientos de recursos humanos de la empresa.
- Gestionar y mantener registros precisos y completos de las consultas y transacciones de los empleados.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en recursos humanos y atención al cliente.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.
- Habilidad para establecer relaciones sólidas y efectivas con los gerentes de departamento y los empleados de la empresa.

Especialista en Gestión de Desempeño

Especialista en Gestión de Desempeño es un miembro clave del equipo de Recursos Humanos que es responsable de diseñar e implementar programas y políticas de gestión de desempeño para mejorar el rendimiento de los empleados de la empresa. Responsabilidades:

- Diseñar e implementar programas y políticas de gestión de desempeño para mejorar el rendimiento de los empleados de la empresa.
- Coordinar y administrar los procesos de evaluación del desempeño de los empleados, incluyendo la definición de objetivos y planes de desarrollo.
- Proporcionar retroalimentación y orientación a los gerentes de departamento sobre la evaluación del desempeño de los empleados.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en la gestión de desempeño.
- Habilidad para trabajar con gerentes de departamento y empleados para establecer objetivos y planes de desarrollo.
- Excelentes habilidades de comunicación y persuasión.

Área de Tecnología

Director de Tecnología

Director de Tecnología es un líder estratégico en la empresa responsable de establecer la dirección tecnológica y supervisar la implementación de soluciones para apoyar los objetivos y metas de la empresa. El director debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en tecnología de la información y los sistemas de información, habilidades efectivas de liderazgo y gestión de equipos, y habilidades para establecer relaciones sólidas y efectivas con los líderes de la empresa y otros departamentos. Responsabilidades:

- Liderar la estrategia de tecnología de la empresa para apoyar los objetivos y las metas de la empresa.
- Administrar y supervisar la infraestructura de tecnología de la empresa, incluyendo hardware, software, redes y sistemas de información.
- Identificar e implementar soluciones tecnológicas para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en tecnología de la información y los sistemas de información.
- Excelentes habilidades de liderazgo y gestión de equipos.
- Habilidad para establecer relaciones sólidas y efectivas con los líderes de la empresa y otros departamentos.

Gerente de Proyectos es un líder estratégico en la empresa responsable de planificar, dirigir y coordinar proyectos desde su inicio hasta su finalización. El gerente debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en la gestión de proyectos, habilidades efectivas de liderazgo y gestión de equipos, y habilidades para establecer relaciones sólidas y efectivas con los miembros del equipo, los interesados clave y la dirección ejecutiva. Además, tener habilidades para trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos, mientras comunica de manera efectiva y persuasiva, tanto verbalmente como por escrito.

Responsabilidades:

- Planificar, dirigir y coordinar proyectos desde su inicio hasta su finalización.
- Identificar los objetivos del proyecto, el alcance y los entregables, así como los recursos necesarios y los plazos para su finalización.
- Supervisar y gestionar el presupuesto del proyecto, y garantizar que el proyecto se mantenga dentro del presupuesto y del plazo establecido.

Habilidades:

Gerente de Proyectos

Fuerte conocimiento y experiencia en la gestión de proyectos. Excelentes habilidades de liderazgo y gestión de equipos. Habilidad para establecer relaciones sólidas y efectivas con los miembros del equipo, los interesados clave y la dirección ejecutiva. Gerente de Desarrollo es un líder estratégico en la empresa Gerente de Desarrollo responsable de liderar el equipo de desarrollo y garantizar el cumplimiento de los objetivos de desarrollo de la empresa. El gerente debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en desarrollo de software y tecnología, habilidades efectivas de liderazgo y gestión de equipos, y habilidades para establecer relaciones sólidas y efectivas con los líderes de la empresa y otros departamentos. Responsabilidades: Supervisar y dirigir el equipo de desarrollo, incluyendo ingenieros, programadores y otros profesionales de desarrollo. Planificar y gestionar el presupuesto de desarrollo y garantizar que los proyectos se mantengan dentro del presupuesto y del plazo establecido. Liderar la planificación estratégica de desarrollo y la implementación de nuevas soluciones y tecnologías. Habilidades: Fuerte conocimiento y experiencia en desarrollo de software y tecnología. Excelentes habilidades de liderazgo y gestión de equipos. Habilidad para establecer relaciones sólidas y efectivas con los líderes de la empresa y otros departamentos. Especialista de Sistemas es responsable de la implementación, Especialista de Sistemas mantenimiento y actualización de los sistemas informáticos y de software utilizados en la empresa. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en sistemas informáticos y de software, habilidades técnicas efectivas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos. Responsabilidades: Instalar, configurar y mantener los sistemas informáticos y de software utilizados en la empresa. Identificar y solucionar problemas técnicos, incluyendo fallos de hardware y software, y tomar medidas para garantizar la continuidad del servicio. Gestionar y mantener la seguridad de los sistemas informáticos, incluyendo la detección y prevención de

protección de datos.

intrusiones, y la implementación de medidas de

Habilidades: • Fuerte conocimiento y experiencia en sistemas informáticos y de software. Excelentes habilidades técnicas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos. Conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos. Desarrollador de Software Desarrollador de Software es responsable de diseñar, desarrollar y mantener software para satisfacer las necesidades de la empresa. El desarrollador debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en desarrollo de software, habilidades técnicas efectivas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos, habilidades para trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos, mientras comunica de manera efectiva y persuasiva, tanto verbalmente como por escrito. Responsabilidades: • Diseñar, desarrollar y mantener software para satisfacer las necesidades de la empresa. Trabajar en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de tecnología, incluyendo el gerente de desarrollo y el especialista de sistemas, para garantizar la compatibilidad con otros sistemas y el cumplimiento de los requisitos de la empresa. Identificar y solucionar problemas técnicos, incluyendo fallos de software y hardware, y tomar medidas para garantizar la continuidad del servicio. Habilidades: Fuerte conocimiento y experiencia en desarrollo de software. Habilidad para trabajar con otros miembros del equipo de tecnología para garantizar la compatibilidad con otros sistemas y el cumplimiento de los requisitos de la empresa. Excelentes habilidades técnicas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos. Especialista en UX/UI es responsable de diseñar interfaces de Especialista en UX/UI usuario atractivas, intuitivas y fáciles de usar que satisfagan las necesidades de los usuarios y de la empresa. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en diseño de interfaces de usuario y experiencia de usuario, habilidades técnicas efectivas y capacidad para trabajar con herramientas de diseño de interfaces de usuario. Responsabilidades: Diseñar interfaces de usuario atractivas, intuitivas y

fáciles de usar que satisfagan las necesidades de los

usuarios y de la empresa.

- Realizar pruebas de usabilidad para evaluar la eficacia de las interfaces de usuario y hacer mejoras.
- Trabajar en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de diseño y desarrollo, incluyendo diseñadores gráficos y desarrolladores de software, para garantizar la compatibilidad con otros sistemas y el cumplimiento de los requisitos de la empresa.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en diseño de interfaces de usuario y experiencia de usuario.
- Excelentes habilidades técnicas y capacidad para trabajar con herramientas de diseño de interfaces de usuario, como Sketch, Figma o Adobe XD.
- Habilidad para trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos.

Especialista Inteligencia Artificial

Especialista en IA es responsable de diseñar, desarrollar y mantener soluciones de IA para mejorar los procesos empresariales y la toma de decisiones. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en IA, aprendizaje automático y redes neuronales artificiales, habilidades técnicas efectivas y capacidad para trabajar con herramientas de IA, mantenerse actualizado sobre las tendencias de la industria y las nuevas tecnologías relacionadas con la IA, y ser capaz de trabajar en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de tecnología para garantizar la compatibilidad con otros sistemas. Responsabilidades:

- Investigar y diseñar soluciones de IA para mejorar los procesos empresariales y la toma de decisiones.
- Desarrollar y mantener modelos de aprendizaje automático y redes neuronales artificiales.
- Analizar grandes conjuntos de datos para encontrar patrones y tendencias que puedan ser utilizados para mejorar la eficiencia empresarial.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en IA, aprendizaje automático y redes neuronales artificiales.
- Excelentes habilidades técnicas y capacidad para trabajar con herramientas de IA, como TensorFlow, Keras, PyTorch y scikit-learn.
- Habilidad para trabajar bajo presión y cumplir con plazos establecidos.

Administrador de Base de Datos

Administrador de Bases de Datos es responsable de garantizar el rendimiento, la disponibilidad y la seguridad de las bases de datos utilizadas por la empresa. El DBA debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en administración de bases de datos, habilidades técnicas efectivas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos, conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos, además, el DBA debe mantenerse actualizado sobre las tendencias de la industria y las nuevas tecnologías relacionadas con la administración de bases de datos, y ser capaz de trabajar en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de tecnología y con otros departamentos de la empresa para garantizar la disponibilidad y el rendimiento de las bases de datos.

Responsabilidades:

- Instalar, configurar y mantener las bases de datos utilizadas por la empresa.
- Realizar copias de seguridad y restauraciones de las bases de datos para garantizar la integridad de los datos y la disponibilidad del sistema.
- Identificar y solucionar problemas técnicos, incluyendo fallos de hardware y software, y tomar medidas para garantizar la continuidad del servicio.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en administración de bases de datos.
- Excelentes habilidades técnicas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos.
- Conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos.

Gerente de Operaciones TI

Gerente de Operaciones TI es responsable de gestionar y supervisar las operaciones diarias del departamento de tecnología, asegurando que los sistemas de tecnología de la empresa funcionen de manera eficiente y efectiva.

Responsabilidades:

- Gestionar y supervisar las operaciones diarias del departamento de tecnología.
- Asegurar que los sistemas de tecnología de la empresa funcionen de manera eficiente y efectiva.
- Identificar y solucionar problemas técnicos, incluyendo fallos de hardware y software, y tomar medidas para garantizar la continuidad del servicio.

Habilidades:

• Fuerte conocimiento y experiencia en tecnología de la información.

	Excelentes habilidades de liderazgo y capacidad para gestionar y supervisar un equipo de tecnología.
	 Conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos.
Especialista en Redes	Especialista de Redes es responsable de diseñar, implementar, mantener y solucionar problemas relacionados con las redes de comunicación de la empresa. El especialista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en redes de comunicación, incluyendo LAN, WAN, VPN y Wi-Fi, habilidades técnicas efectivas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos, conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos en redes de comunicación. Responsabilidades: • Diseñar, implementar y mantener la infraestructura de red de la empresa, incluyendo hardware, software y protocolos de comunicación. • Identificar y solucionar problemas técnicos de red,
	 incluyendo fallos de hardware y software, y tomar medidas para garantizar la continuidad del servicio. Gestionar y mantener la seguridad de las redes de comunicación de la empresa, incluyendo la detección y prevención de intrusiones, y la implementación de medidas de protección de datos. Habilidades: Fuerte conocimiento y experiencia en redes de comunicación, incluyendo LAN, WAN, VPN y Wi-Fi. Excelentes habilidades técnicas y capacidad para
	 solucionar problemas técnicos complejos. Conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos en redes de comunicación.
Soporte Técnico	Soporte Técnico es responsable de proporcionar asistencia técnica a los usuarios de la empresa. El soporte técnico debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en soporte técnico y resolución de problemas técnicos, habilidades de comunicación efectivas y capacidad para trabajar con personas de todos los niveles de la organización, conocimiento de los sistemas operativos, software y hardware utilizados por la empresa. Responsabilidades: • Proporcionar asistencia técnica a los usuarios de la empresa, incluyendo la resolución de problemas técnicos
	 y la instalación y configuración de software y hardware. Gestionar y resolver tickets de soporte técnico en un sistema de seguimiento de problemas técnico.

• Realizar un seguimiento de los problemas técnicos y garantizar que se resuelvan de manera efectiva y en tiempo y forma.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en soporte técnico y resolución de problemas técnicos.
- Excelentes habilidades de comunicación y capacidad para trabajar con personas de todos los niveles de la organización.
- Conocimiento de los sistemas operativos, software y hardware utilizados por la empresa.

Analista de Seguridad

Analista en Seguridad es responsable de garantizar la seguridad de los sistemas y datos de la empresa. El analista debe tener un fuerte conocimiento y experiencia en seguridad de la información y ciberseguridad, habilidades técnicas efectivas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos, conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos.

Responsabilidades:

- Monitorizar los sistemas y redes de la empresa en busca de amenazas de seguridad.
- Investigar y solucionar problemas de seguridad, incluyendo fallos de hardware y software, intrusiones y ataques cibernéticos.
- Implementar y mantener medidas de seguridad de la información para proteger los datos de la empresa, incluyendo firewalls, software antivirus y herramientas de detección de intrusos.

Habilidades:

- Fuerte conocimiento y experiencia en seguridad de la información y ciberseguridad.
- Excelentes habilidades técnicas y capacidad para solucionar problemas técnicos complejos.
- Conocimiento de las mejores prácticas de seguridad de la información y protección de datos.

Manual de Procesos

Proceso Administrativo

LOGO		Código: PRRHH.001.00
EMPRESA	FROCESO DE RECURSOS HUMANOS	Fecha de emisión: 10/03/2023
		Rev.: 00 – Pág. 1

PROCESO DE RECURSOS HUMANOS

Elaborado por: Mariandré Gómez	Revisado por: Mariandré Gómez	Aprobado por: Mariandré Gómez	ĺ
			l

PROCESO DE RECURSOS HUMANOS

Código:
PRRHH.001.00
Fecha de emisión:
10/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 2

Índice

ı.	Objetivos	3
II.	Alcance	3
III.	Abreviaturas	3
IV.	Definiciones	3
V.	Fundamento Legal	4
VI.	Normas y Políticas Generales	4
VII.	Flujograma y procedimientos	5
VIII.	Referencias	5
IX.	Control de Cambios	5

PROCESO DE RECURSOS HUMANOS

Código:
PRRHH.001.00
Fecha de emisión:
10/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 3

I. Objetivos

- Seleccionar y contratar personal idóneo.
- Fortalecer la capacidad, habilidad, conocimiento, actitudes para mejorar el desempeño laboral

II. Alcance

• Este proceso aplica desde la recepción de la solicitud, la selección y contratación de personal, pasando por la evaluación de competencias, hasta el análisis del desempeño como personal de la empresa.

III. Abreviaturas

ABREVIATURA	DESCRIPCIÓN
RRHH	Recursos Humanos

IV. Definiciones

NOMBRE DEFINICIÓN	CONCEPTO
Curriculum Vitae	Es un documento que resumen la trayectoria profesional y educativa de un aspirante a un puesto de trabajo

Elaborado por: Mariandré Gómez	Revisado por: Mariandré Gómez	Aprobado por: Mariandré Gómez

PROCESO DE RECURSOS HUMANOS

Código:
PRRHH.001.00
Fecha de emisión:
10/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 4

V. Fundamento Legal

• Código de trabajo de Guatemala

VI. Normas y Políticas Generales

NORMAS:

- Departamento solicitante (Gerente): es el encargado de identificar cuáles son la necesidad de ingreso de personal, realiza las entrevistas a los candidatos y solicita el ingreso del nuevo personal
- Especialista reclutador: Se encarga de verificar el perfil del puesto que fue descrito por el departamento solicitante, realiza la convocatoria para el puesto y se encarga de enviar los Curriculum vitae al seleccionador.
- Especialista en selección: se encarga de recibir los Curriculum vitae de los candidatos y de seleccionar a los mejores candidatos para el puesto que se requiera.
- El gerente de contratación: se encarga de realizar todo el proceso de contratación al candidato seleccionado para el puesto.
- Especialista en capacitación y desarrollo: se encarga de realizar la capacitación al candidato seleccionado y llevarlo a su puesto de trabajo.

POLÍTICAS:

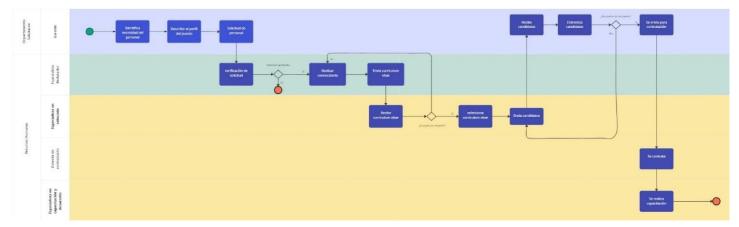
- Política de contratos y acuerdos
- Uso de computadoras y otros equipos electrónicos
- Política de confidencialidad
- Política de prestaciones

Elaborado por: Mariandré Gómez	Revisado por: Mariandré Gómez	Aprobado por: Mariandré Gómez	

PROCESO DE RECURSOS HUMANOS

Código:
PRRHH.001.00
Fecha de emisión:
10/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 5

VII. Flujograma y procedimientos



VIII. Referencias

Universidad Nacional de Cuyo [facultad de ciencias políticas y sociales]. (2019). Manual de procesos
 administrativos [PDF] (1.ª ed., Vol. 1). DOC. Recuperado de
 https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/13810/fcpys-manualprocedimientosadministrativos2019.pdf

IX. Control de Cambios

Versión	Fecha	Descripción de la modificación
1.0	12/3/2023	Creación del manual para contratación de personal

Elaborado por: Mariandré Gómez	Revisado por: Mariandré Gómez	Aprobado por: Mariandré Gómez



LOGO		Código: P.MSTIN.001.00
EMPRESA	PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE	Fecha de emisión: 14/03/2023
		Rev.: 00 – Pág. 1

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop	ĺ
			l

LOGO
EMPRESA

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Código:
P.MSTIN.001.00
Fecha de emisión:
14/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 2

Índice

I.	Objetivos	Error!	Bookmark not defined.
II.	Alcance	Error!	Bookmark not defined
III.	Abreviaturas	Error!	Bookmark not defined
IV.	Definiciones	Error!	Bookmark not defined
V.	Fundamento Legal	Error!	Bookmark not defined
VI.	Normas y Políticas Generales	Error!	Bookmark not defined
VII.	Flujograma y procedimientos	Error!	Bookmark not defined
VIII	. Referencias	Error!	Bookmark not defined
IX.	Control de Cambios	Error!	Bookmark not defined.

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop	

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Código:
P.MSTIN.001.00
Fecha de emisión:
14/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 3

I. Objetivos

- Crear soluciones de software eficientes que resuelvan problemas específicos para los clientes en diferentes sectores y sean duraderas.
- Proponer diseños innovadores en el sector del software capaces de satisfacer las necesidades de los clientes en la actualidad.
- Analizar las necesidades de los clientes a través de su satisfacción y problemáticas por medio de la comunicación.

II. Alcance

Limitado específicamente al área de tecnología de la organización, para los siguientes puestos involucrados en una o varias partes del proceso: Desarrollador de Software, Especialista en UX/UI, Especialista de Sistemas, Especialista en Inteligencia Artificial, Administrador de Base de Datos, Gerente de Desarrollo y Gerente de Proyectos.

III. Abreviaturas

ABREVIATURA	DESCRIPCIÓN
UX	Significa "User Experience" o experiencia del usuario hace
	referencia a la percepción que tiene el usuario hacia su
	interacción con un producto o servicio informático antes,
	durante y después.
UI	Significa "User Interface" o interfaz del usuario. Hace
	referencia a todo lo que esté relacionado con el diseño de la
	interfaz de un producto o servicio informático pensado en el
	usuario y sus necesidades.

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Código:
P.MSTIN.001.00
Fecha de emisión:
14/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 4

SO/OS	Hace referencia a la palabra "Sistema Operativo" o "Operating System" que es el programa o conjunto de programas que realizan funciones básicas y permiten el desarrollo de otros programas. Este funciona en conjunto con hardware y software en un sistema informático.
SDK	"Software Developer Kit" o "Kit de Desarrollo de Software" es el conjunto de herramientas proporcionado para la creación de aplicaciones y otros servicios y productos informáticos.
API	"Application Programming Interface" o "Interfaz de Programación de Aplicaciones" es el conjunto de definiciones y protocolos usados para diseñar e integrar software en productos y servicios de informática.
OOP/POO	"Object Oriented Programming" o "Programación Orientada a Objetos" es el modelo o paradigma de programación bajo el diseño de software con base en entidades llamadas "objetos".
SCM o VCS	SMC se refiere a "Sistema de Control de Código Fuente" o "Source Control Management" y VCS se refiere a "Version Control System" o "Sistema de Control de Versiones", donde ambos describen un sistema de gestión del manejo y cambio de archivos o materiales empleados para el desarrollo de software.

IV. Definiciones

NOMBRE DEFINICIÓN	CONCEPTO
UNIT TESTING	Unit Testing o Prueba unitaria, es la creación de
	código para probar segmentos de código por
	unidades durante el desarrollo de software para
	verificar que todo opere como se espera.
Software	Conjunto de programas, instrucciones y reglas
	informáticas para ejecutar ciertas tareas en una
	computadora.

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

	Código:
	P.MSTIN.001.00
İ	Fecha de emisión:
	14/03/2023
ŀ	Rev.: 00 – Pág. 5

Objeto	Representación de una entidad de la vida real a través de código como unidad que posee un estado y un comportamiento.
GIT	Sistema de control de versiones distribuido, el cual funciona a través de repositorios de control de versiones locales y remota, para facilidad de trabajo.
Repositorio	Almacén o colección de archivos que guardan los recursos digitales para que puedan ser accedidos a través de la red de internet. Aquí se almacenen proyectos, código, etc.
Usuario	Individuo que utiliza de manera habitual un producto o servicio para satisfacer una necesidad y se ve beneficiado a través de este. Sujeto principal en el giro del negocio de soluciones informáticas.
Cliente	Persona o entidad que realiza la compra o adquisición de los productos o servicios. Principal foco de atención para el giro del negocio de soluciones informáticas.

V. Fundamento Legal

- Artículo 103 Titularidad de las leyes de trabajo: Constitución de la República de Guatemala
- Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC)
- Convenio de Paris para la Protección de la Propiedad Industrial
- Decreto No. 32-98: Ley de Derecho de Autor
- Decreto No. 57-2000: Ley de Propiedad Industrial
- Acuerdo Gubernativo 862-2000: Arancel del Registro de la Propiedad Intelectual
- Acuerdo Gubernativo 89-2002: Reglamento de la Ley de Propiedad Industrial
- Decreto No. 33-98: Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos de Guatemala
- Artículos 274 al 275 BIS del Código Penal de Guatemala

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop

L	O	G	O			
E	M	P	R	E .	SA	

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Código:
P.MSTIN.001.00
Fecha de emisión:
14/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 6

VI. Normas y Políticas Generales

NORMAS:

- El desarrollador de software está obligado a rendir cuentas al especialista de sistemas y gerente de desarrollo sobre los avances y progresos de los proyectos en cuestión.
- El especialista en UX/UI está obligado a seguir los lineamientos y especificaciones dados por el especialista en sistemas y el gerente de desarrollo con base en la retroalimentación activa del usuario y sus necesidades.
- El especialista de sistemas está encargado de la supervisión y rendición de cuentas del desarrollador de software y el especialista en UX/UI ante el gerente de desarrollo y el gerente de proyectos.
- Gerente de desarrollo debe velar por el uso eficiente de sus recursos tanto físicos, económicos y humanos para el desarrollo de los proyectos. Cualquier cambio o necesidad, comunicarse con el gerente de proyectos.
 - El gerente de desarrollos debe realizar sesiones o reuniones periódicas con todos sus subordinados para definir los avances, progresos y retos de cada proyecto.
- El administrador de base de datos debe velar por el correcto funcionamiento e implementación de las bases de datos internas de la empresa.

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Código:
P.MSTIN.001.00
Fecha de emisión:
14/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 7

- El especialista en inteligencia artificial es responsable de realizar mejoras operativas basadas en el aprendizaje automatizado y el desarrollo de nuevos procesos, objetos o servicios para el desarrollo de los proyectos en la empresa.
- El administrador de base de datos es el encargado de diseñar e implementar las soluciones de bases de datos con las instancias y manejadores de base de datos adecuadas según sean las necesidades del usuario y el proyecto.
- Todo conocimiento, práctica o cualquier otro material realizado dentro y para la empresa, pertenece por ley y derecho como propiedad intelectual, por lo que se prohíbe a todos los empleados el divulgar, comentar, replicar y demás sobre la propiedad intelectual según el contrato y leyes de la empresa. De lo contrario se tomarán las acciones pertinentes.

POLÍTICAS:

- Toda persona que utilice equipo de cómputo, servicios, productos o herramientas pertenecientes a la empresa, es responsable de su cuidado y bienestar. Por lo que, por cualquier daño o falta al uso del material provisto, comunicarlo al jefe del área de informática para su debido procesamiento.
- Toda persona será responsable de propiciar un ambiente de paz, diálogo y respecto en el área de trabajo dentro de la empresa.

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop	

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

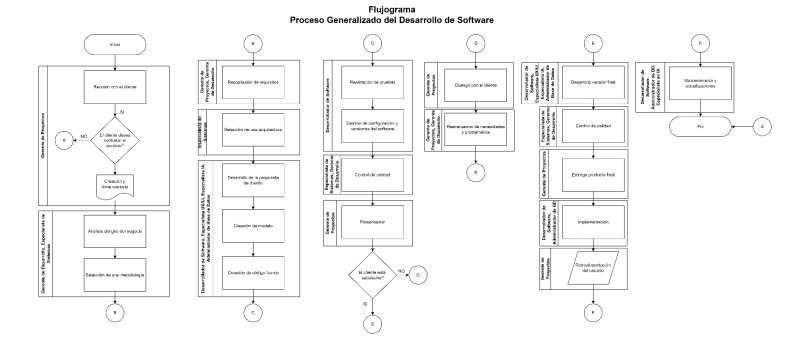
	Código:
	P.MSTIN.001.00
C	Fecha de emisión:
	14/03/2023

Rev.: 00 – Pág. 8

- Todo empleado es responsable de leer las cláusulas y términos de su contrato, por lo que deberá actuar dentro de lo establecido y cualquier falta queda a responsabilidad del empleado y su correspondiente sanción será dada según la gravedad de su actuar por el departamento legal y/o de recursos humanos de la empresa.
- Todo material que se encuentre en uso y a disposición del empleado deberá ser responsabilidad del mismo y devuelto al final del turno, por lo que no podrá salir de la empresa a menos que sea de su propiedad o se diga lo contrario.
- Todo empleado debe evitar el consumo de alimentos y bebidas cerca de equipo de cómputo o
 electrónicos que puedan ser delicados, por lo que queda bajo su responsabilidad cualquier
 daño.
- Todo empleado es responsable de sus pertenecías y del uso debido del parqueo para empleados.
- Todo empleado debe poseer su identificación de la empresa visible para poder acceder y laborar. En caso de no poseer, tener algún documento de identificación legal a la mano y todo quedará a responsabilidad del equipo de seguridad tomar las medidas necesarias.

LOGO		Código: P.MSTIN.001.00
EMPRESA	PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE	Fecha de emisión:
		14/03/2023
		Rev.: 00 – Pág. 9

VII. Flujograma y procedimientos



Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop	ĺ
			l

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Código:
P.MSTIN.001.00
Fecha de emisión:
14/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 10

VIII. Referencias

- Atlassian. (2023). Software de control de versiones: Descripción general. Bitbucket. https://bitbucket.org/product/es/version-control-software
- Colaborador de TechTarget. (2021, mayo 17). ¿Qué es Programación orientada a objetos,
 OOP? Definición en WhatIs.com. ComputerWeekly.es.
 https://www.computerweekly.com/es/definicion/Programacion-orientada-a-objetos-OOP
- Esteves, D. (2019, marzo 27). ¿Qué es el Unit Testing y por qué es importante? [Educación]. Platzi. https://platzi.com/blog/que-es-unit-testing/
- García Solórzano, D. (s/f). Objeto y clase [Educación]. Universitat Oberta de Catalunya.
 Recuperado el 13 de marzo de 2023, de http://cv.uoc.edu/annotation/cb7a0462407a23d1f3fc46cb1d4e01f8/645413/PID_0024962
 2/PID_00249622.html#w31aab9b3
- IBM. (2023). ¿Qué es el desarrollo de software? / IBM. IBM. https://www.ibm.com/es-es/topics/software-development
- Lamprecht, E. (2023, marzo 3). UX vs. UI Design: What's the Difference? [2023 Guide]
 [Blog]. The CareerFoundry Blog. https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/the-difference-between-ux-and-ui-design-a-laymans-guide/
- mijacobs. (2023, febrero 9). ¿Qué es Git? Azure DevOps. Microsoft.
 https://learn.microsoft.com/es-es/devops/develop/git/what-is-git
- More, M. (2022, julio 13). ¿Qué es la UX y la UI? [Noticias]. IEBS.
 https://www.iebschool.com/blog/que-es-la-ux-y-la-ui-analitica-usabilidad/

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop	ĺ
			l

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

	Código:
	P.MSTIN.001.00
1	Fecha de emisión:
	14/03/2023
	Rev.: 00 – Pág. 11

- NEOLAND SCHOOL. (2023). ¿Qué es el UX/UI Design? NEOLAND.
 https://www.neoland.es/que-es-el-ux-ui-design/
- Oracle Corporation. (2023). ¿Qué es la gestión de la cadena de suministro? (SCM). Oracle.
 https://www.oracle.com/mx/scm/what-is-supply-chain-management/
- Peiró, R. (2020, mayo 1). Usuario. Economipedia.
 https://economipedia.com/definiciones/usuario.html
- Quiroa, M. (2019, noviembre 1). Cliente. Economipedia.
 https://economipedia.com/definiciones/cliente.html
- ravalna. (2012, octubre 11). Repositorios: Definición y tipos. PoliScience.
 https://poliscience.blogs.upv.es/open-access/repositorios/definicion-y-tipos/
- Real Academia Española, & Asociación de Academias de la Lengua Española. (2022a).
 Sistema | Diccionario de la lengua española. En «Diccionario de la lengua española»—
 Edición del Tricentenario (23.ª). [versión 23.6 en línea]. https://dle.rae.es/sistema
- Real Academia Española, & Asociación de Academias de la Lengua Española. (2022b).
 Software | Diccionario de la lengua española. En «Diccionario de la lengua española»—
 Edición del Tricentenario (23.ª). [versión 23.6 en línea]. https://dle.rae.es/software
- Red Hat. (2020, junio 10). ¿Qué es un SDK? Red Hat.
 https://www.redhat.com/es/topics/cloud-native-apps/what-is-SDK
- Red Hat. (2023, enero 20). ¿Qué es una API y cómo funciona? Red Hat. https://www.redhat.com/es/topics/api/what-are-application-programming-interfaces
- Rootstack. (2022, diciembre 2). ¿Cuáles son las fases en el desarrollo de software?
 Rootstack. https://rootstack.com/es/blog/cuales-son-las-fases-en-el-desarrollo-de-software

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop	

LOGO
EMPRESA

PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Código:
P.MSTIN.001.00
Fecha de emisión:
14/03/2023
Rev.: 00 – Pág. 12

• Silk, J. (2022, marzo 31). Los 5 pasos de cualquier desarrollo de software. Startechup Inc. https://www.startechup.com/es/blog/5-steps-of-software-development/

IX. Control de Cambios

Versión	Fecha	Descripción de la modificación
1.0	14/3/2023	Creación del manual para el proceso de desarrollo de software.

Elaborado por: Carlos Pop	Revisado por: Carlos Pop	Aprobado por: Carlos Pop	ĺ
			l

Discusión y Análisis

La solución del software eficiente es de gran ayuda para resolver problemas específicos. El crear un software se deben de tomar en cuenta muchos puntos de vista, principalmente el significado del software que es un conjunto de reglas o programas que dan instrucciones a un ordenador para que realice tareas específicas. También se conoce como aplicaciones de software, paquetes de software, herramientas de software y programas de software. El software puede utilizarse para gestionar datos, automatizar procesos y crear aplicaciones o productos informáticos. Como empresa los clientes son lo más importante porque hay que brindarles lo mejor en software. Los clientes dentro del proyecto son importantes debido a que se les deben brindar diseños e innovadores en el sector del software capaces de satisfacer las necesidades de los clientes en la actualidad.

La importancia que tiene cada uno de los puestos dentro de la empresa son fundamentales como lo es el desarrollador de software que tiene que ser lo suficientemente creativo para poder poder brindar originalidad a cada una de las soluciones para los clientes. Los es especialistas en software son de suma importancia porque se encargan de desarrollar los pilares de los sistemas operativos y de probar el código de nuevos programas para asegurar su eficiencia. De esta manera, participan en el proceso de elaboración y diseño de nuevos sistemas, a partir del dominio de una gran variedad de lenguajes de programación debido a que uno de los objetivos que se tienen como empresa es ser innovadores. Los gerentes deben de tener la suficiente coordinación para poder llevar de la mano la empresa y poder cumplir cada uno de los objetivos porque el gerente dentro de nuestra empresa es un profesional de la tecnología de la información que se encarga de desarrollar, administrar, promover y controlar los productos de software existentes y nuevos.

Conclusiones

- Se concluyó que la facilitación a los gestores del proyecto y el cambio de tareas y visualización del progreso de cada elemento son importantes para las empresas.
- Cada uno de los respaldos por una inversión y los conocimientos son importantes con ayuda de las herramientas que son las adecuadas.
- Se encuentran soluciones eficientes que se resuelven problemas específicos de las empresas.
- El manual de funciones tiene cada ayudo a las funciones específicas, las relaciones de autoridad, dependencia y coordinación.

Recomendaciones

- No diseñar para escenarios que no son realistas en el corto plazo.
- Dejar todas las opciones abiertas para no amarrar todo a una solo solución y los datos y la interfaz puedan fallar.
- Generar un costo que no represente perdidas y pueda ser tangible para los negocios.
- Hacer un soporte que de forma rápida para conocer siempre la información obtenida.
- Usar siempre un sistema de control de versiones debido a los beneficios teniendo una nube totalmente gratis.
- Escribir el código en inglés para poder mejorar el inglés técnico.