|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÓDIGO:** | DS - *II* -2020 - *Numero* | **DURACIÓN DEL PROYECTO EN MESES:** | 3 Meses |
| **PERÍODO/NIVEL:** | Segundo | **FECHA DE INICIO:** | 11/1/2020 |
| **PARALELO:** | C | **FECHA DE FIN:** | 19/3/2020 |

|  |
| --- |
| 1. **DATOS DEL PROGRAMA/PROYECTO** |

**TIPO DE APLICACIÓN:** Programa Proyecto **MODALIDAD:** Institucional Interinstitucional En Red

**PROG./PROY. DE UNA CARRERA:** Tec. Sup. en: Desarrollo de Software Marketing Diseño Gráfico Offset y Acab.

**PROG./PROYECTO MULTIDISCPLINARIO (trabajo entre 2 o más carreras, en el caso que aplique):**

Tec. Sup. en: Desarrollo de Software Marketing Diseño Gráfico Offset y Acabados

|  |  |
| --- | --- |
| **OTRAS INSTITUCIONES CON LAS QUE SE DESARROLLARÁ CONJUNTAMENTE EL PROGRAMA O PROYECTO (EN EL CASO DE QUE APLIQUE) CO-AUTORES:** | 1. Haga clic aquí para escribir nombre de la institución  2. Haga clic aquí para escribir nombre de la institución  3. Haga clic aquí para escribir nombre de la institución |

|  |
| --- |
| 1. **TIPO DE PROGRAMA/PROYECTO** |

**VINCULACIÓN:** Coop. y desarrollo a la sociedad Proy. De Educación Continua

**FORMACIÓN:** Titulación Proyecto Reto ISTG

**INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN:** Inv. Básica Inv. Aplicada Desarrollo de Prototipos Innovación

|  |  |
| --- | --- |
| Horas de trabajo autónomo declarado en el plan de clases *(aplica para proy. Reto u otros)*: | 80 |
| Horas de ejecución de actividades en la institución (HORAS PPP) *(aplica proy. Reto u otros)*: | 80 |
| Tutor de prácticas pre-profesionales asignado *(aplica para proy. Reto u otros)*: | Ing. Luis enique perez |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **DATOS DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES** | |
| **Institución Ejecutora:** | INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO GUAYAQUIL |

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DE LA INSTITUCIÓN BENEFICIARIA** | |
| Nombre de la Institución: | MANEXWARE S.A |
| Nombre del representante legal: | Ing.Luis Enrique Perez |
| Ciudad de la institución | GUAYAQUIL |
| Dirección de la institución: | Urdesa Norte Av. 2da Calle 3ra |
| Persona de contacto: | Ing.Manuel Vega |
| Teléfono (s) de contacto: | +593999606274 |
| E-mail de contacto: | manuel.vega@manexware.com |
| Sector: |  |
| WEB SITE: | https://www.manexware.com/ |

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DE INSTITUCIÓN QUE TRABAJA EN INVESTIGACIÓN COMPARTIDA CON EL ISTG (EN CASO DE QUE APLIQUE)** | |
| Nombre de la Institución: | Haga clic o pulse aquí para escribir el nombre de la institución co-partícipe |
| Nombre del representante legal: | Haga clic o pulse aquí para escribir el nombre del representante legal. |
| Ciudad de la institución: | Haga clic o pulse aquí para escribir la ciudad del establecimiento |
| Dirección de la institución: | Haga clic o pulse aquí para escribir la dirección de la institución co-partícipe |
| Persona de contacto: | Haga clic o pulse aquí para escribir en nombre de la persona de contacto |
| Teléfono (s) de contacto: | Haga clic o pulse aquí para escribir el teléfono de la persona de contacto |
| E-mail de contacto: | Haga clic o pulse aquí para escribir el e-mail de la persona de contacto |
| Sector: |  |
| WEB SITE: | Haga clic o pulse aquí para escribir la dirección url de la institución |

|  |
| --- |
| 1. **ALINEACIÓN ESTRATÉGICA DEL PROGRAMA/PROYECTO** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Alineación con los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU:** | 9. Industria, innovación e infraestructura |

|  |  |
| --- | --- |
| **Alineación con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo:** | 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas |

|  |  |
| --- | --- |
| **Alineación con los sectores e industrias estratégicas del estado:** | 12.- Transporte y logística |

|  |  |
| --- | --- |
| **Alineación con los dominios científicos, tecnológicos y humanísticos del ISTG:** | 1. Tecnologías y sistemas de información |

|  |
| --- |
| 1. **COBERTURA DEL PROGRAMA/PROYECTO** |

Internacional  Nacional  Provincial  Cantonal  Parroquial  Institucional

Nombre de Provincia Nombre de Ciudad Nombre de Parroquia

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** | |
| Línea de Investigación: | Tecnologías de la Información, Comunicación y Automatización |
| Sub-línea de investigación: | Tecnologías Aplicadas en Redes y Telecomunicaciones |
| Línea específica de investigación: | Tecnologías de la Información, Comunicación y Automatización |

*Escoja la línea de investigación de acuerdo con la información del ANEXO 1. Para proyectos se permite solo 1 línea de Investigación*

|  |
| --- |
| 1. **NOMBRE/TÍTULO DEL PROGRAMA O PROYECTO** *(EN EL CASO DE TITULACIÓN TEMA DE TESIS)* |
| **Aplicación de biométrico de huella digital con Rasberry Pi** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ESPACIO PARA INFORMACIÓN DE PROYECTOS Y/O FASES PREVIAS (en caso de que aplique)** | |
| **¿Esta propuesta surge como resultado de otro proyecto desarrollado en el ISTG o corresponde a una fase de un proyecto en ejecución?** |  |
| **NOMBRE DEL PROYECTO ANTERIOR (EN CASO DE QUE APLIQUE):**  Haga clic o pulse aquí para escribir el nombre del proyecto anterior  **CÓDIGO OCS DEL PROYECTO ANTERIOR:** Haga clic o pulse aquí para escribir el código OCS del proyecto anterior | |

|  |
| --- |
| **FASES DEL PROYECTO EJECUTADAS PREVIAMENTE** |
| Fase 1.- Nombre de la fase, periodo de ejecución, Nombre del Director del Proyecto  Fase 2.- Nombre de la fase, periodo de ejecución, Nombre del Director del Proyecto  .  .  . |

|  |
| --- |
| 1. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA/PROYECTO** |
| Este proyecto está enfocado a mejorar el ingreso de las personas registradas como empleados en dicha empresa. Mediante el control de acceso de personas mediante el uso del biometrico como se lo conoce comúnmente como el lector de huella dactilar, el cual permitirá dar acceso solo a las personas que estén registradas en el dispositivo.  Este sistema está conformado por varios dispositivos electrónicos y mecánicos. como RasberryPI o lenguaje de Programación en Python, el funcionamiento del sistema es sencillo ya que primero deberá grabar toda la información del personal de la empresa mediante sus huellas de digitales, número de serie usuarios y claves que se encuentran registradas en la memoria del lector digital. Cabe recalcar que si la persona que va a ingresar su huella y no pertenece a la empresa o ingresa una huella que no esté registrado en la memoria del lector no podrá marcar la asistencia y se registrara intento fallido con un mensaje pequeño que diga “acceso denegado” en la pantalla del biométrico. |

|  |
| --- |
| 1. **PROBLEMA O NECESIDAD DETECTADA QUE MOTIVA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA/PROYECTO** |
| No tener un registro preciso y confiable de los ingresos realizados por los empleados según sus horas de entrada y salida, por lo que recursos humanos no obtendrá un control detallado sobre sus empleados.  Surge la necesidad de crear un sistema que permita automatizar el control de la misma, de esta forma se podrá brindar un mejor servicio a los empleados y se podrá obtener información en tiempo real de los atrasos, ingresos y salidas mediante el sistema de asistencia del biometrico y la huella dactilar. |

|  |
| --- |
| 1. ANTECEDENTES Y ANÁLISIS SITUACIONAL |
| La biometría aplicada al campo de la seguridad consiste en la utilización de tecnologías que hacen uso de métodos automáticos para el reconocimiento de seres humanos basados en uno o más  rasgos físicos intrínsecos. El término se deriva de las palabras griegas bios, vida y metron, medida. El propósito de las tecnologías biométricas es fundamentalmente la identificación y la  autentificación en control de accesos. Las huellas dactilares y los patrones faciales son las características físicas más fiables y empleadas en la actualidad en sistemas de seguridad. Aunque no son  las únicas: las retinas, el iris, las venas de la mano,la geometría de la palma de la mano o la voz son otras que también se emplean. BIOTOUCH es una empresa consciente del constante  crecimiento del campo de la biometría y por eso integra con sus soluciones de tipo dactilar como tecnologías biométricas más empleadas, punteras y de mayor crecimiento en el mercado. |

|  |
| --- |
| 1. **JUSTIFICACIÓN** |
| El presente proyecto se justifica mediante el desarrollo de un aplicativo que permita mejorar y modificar las limitaciones del sistema actual (manual) y que a su vez esté diseñado para que se pueda integrar con los proyectos futuros de la organización, consiste en que los empleados, profesores, tutores puedan registrar sus horas laboradas mediante su huella dactilar  La importancia del desarrollo del proyecto es ver la manera en cómo ayudará y mejorará la seguridad, los procesos asistencia. El hecho de firmar manualmente un registro de asistencia resulta un proceso, tedioso y largo, pero gracias a la ayuda de la biométrico, se ha reducido el tiempo de este proceso. El uso de sistemas de biométricos de huella dactilar, es de gran importancia para las empresas que desean tener un nivel de seguridad más controlado y estricto, ya que ofrecen exactitud en la seguridad y horarios, con lo que pueden tener un mejor control tanto de la información que maneja como de los accesos a estas. |

|  |
| --- |
| 1. **OBJETIVO GENERAL** |
| Crear un registro de entrada y salida real del personal, con los componentes como RasberryPI, biométrico JM-003, Leds y botones. estas mostraran varias de sus funciones y capacidades para una mejor utilidad, seguridad y control del personal. |

|  |
| --- |
| 1. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** |
| 1.Indentificar el proceso de control de asistencia por medio de instrumento de recolección de información para analizar la necesidad empresarial  2.Definir la necesidad de la empresa por medio de la recolección de información para mejorar el control del personal  3.Diseñar una aplicación de biometrico por medio de la huella dactilar y rasberryPi para la automatización del control |

|  |
| --- |
| 1. **RESULTADOS ESPERADOS** |
| Los resultados de este proyecto que se espera a obtener son tener un control exacto de las asistencias , haciendo de este una manera fácil y segura .  Una vez implantado será necesario la creación de una base de dato que siga guardando a los nuevos inscritos y sacando del sistema a los despedidos en el sistema biometrico, elaborar informes y asesorar a los ya inscritos sobre el funcionamiento de este sistema. El proyecto contribuirá también a la creación de la empresas por la vía de formación impartida, ya que ésta incluirá en su contenido el fomento de la creación de nuevas tecnologias sostenibles e innovadoras. El fin de este proyecto es poder lograr la mayor aceptación por parte de los empleados o gerentes que manejan un estricto horario. |

|  |
| --- |
| 1. **BENEFICIARIOS DIRECTOS** |
| Los empleados y el administrador del control de asistencia |

|  |
| --- |
| 1. **BENEFICIARIOS INDIRECTOS** |
| Jefe de la institución, los guardias , clientes de la empresa |

|  |
| --- |
| 1. **IMPACTO** |
| Poniendo en marcha el proyecto biométrico que es capaz de controlar un registro preciso y confiable de los ingresos realizados por empleados según sus horas de entrada y salida teniendo  un control detallado sobre los empleados de la compañía tendrá un impacto positivo en el control de registro y autorización de los empleados analizando el problema descrito.  Esto solucionara la falencia de la empresa logrando desenvolverse de mejor manera en el ámbito laboral. |

|  |
| --- |
| 1. **MARCO TEÓRICO** |
| Aplicación de biométrico con huella digital y rasberryPi  La presente investigación se basa en los conceptos que se utilizó para formular el sistema de asistencia  El Sistema de asistencia con el componente de RasberryPi y electrónicos, estos serían principalmente la base con la cual el detector de huella dactilares del sistema de asistencia ayudara a gestionar con mayor eficaz, velocidad y registro de asistencias de los empleados, evitando incumplimientos con las horas laborales. esto generara mayor seguridad y control. También tendrá su gran función el RasberryPi como el cerebro, usando sus iconos pines para la conexión del biométrico JM-003, leds y botones, usando cables Macho-Hembra, resistencias junto a la placa de bronce, también se determino mejorar o implementar nuevos métodos de programación al sistema de nuestro proyecto, usando el reconocido lenguaje de programación Python y a Base de Datos MariaDB, para la mejora y un buen rendimiento del sistema de asistencia.  Los elementos utilizados en el proyecto son algo y funcionaria de la siguiente manera:  RASBERRY PI  Raspberry PI es una placa computadora (SBC) de bajo coste, se podría decir que es un ordenador de tamaño reducido, del orden de una tarjeta de crédito, desarrollado en el Reino Unido por la Fundación Raspberry PI (Universidad de Cambridge) en 2011, con el objetivo de estimular la enseñanza de la informática en las escuelas. (Lidia, 2016)  BIOMETRICO JM-003  La biometría es una tecnología de identificación basada en el reconocimiento de una característica física e intransferible de las personas, como por ejemplo, la [huella digital](https://www.kimaldi.com/productos/sistemas_biometricos/huella_vascular_y_facial/biometria_de_huella_dactilar), [el reconocimiento del patrón venoso del dedo](https://www.kimaldi.com/productos/sistemas_biometricos/huella_vascular_y_facial/biometria_vascular) o el [reconocimiento facial.](https://www.kimaldi.com/productos/sistemas_biometricos/huella_vascular_y_facial/biometria_facial). (Gabriel, 2016)  PYTHON  Python es un lenguaje de scripting independiente de plataforma y orientado a objetos, preparado para realizar cualquier tipo de programa, desde aplicaciones Windows a servidores de red o incluso, páginas web. Es un lenguaje interpretado, lo que significa que no se necesita compilar el código fuente para poder ejecutarlo, lo que ofrece ventajas como la rapidez de desarrollo e inconvenientes como una menor velocidad. (Wilson, 2015)  MARIADB  **MariaDB es un sistema de gestión de bases de datos**. Se deriva de MySQL, una de las base de datos más importantes que ha existido en el mercado, utilizada para manejar grandes cantidades de información. (Juka, 2012)  LED  El LED, acrónimo de “Light Emitting Diode”, o [diodo](http://www.asifunciona.com/fisica/ke_diodo/ke_diodo_1.htm) emisor de luz de estado sólido (solid state), constituye un tipo especial de [semiconductor](http://www.asifunciona.com/fisica/ke_semiconductor/ke_semiconductor_1.htm), cuya característica principal es convertir en luz la corriente eléctrica de bajo voltaje que atraviesa su chip. (Johanna, 2012)  BOTONES/PULSADORES  Un pulsador es un operador eléctrico que, cuando se oprime, permite el paso de la corriente eléctrica y, cuando se deja de oprimir, lo interrumpe. (Josue, 2006)  LA RESISTENCIA  es toda oposición que encuentra la corriente a su paso por un circuito eléctrico cerrado, atenuando o frenando el libre flujo de circulación de las cargas eléctricas o electrones. (asifunciona, 2008)  PCB  PCB son las siglas de Placa de Circuito Impreso, pero utilizamos las siglas en inglés (Printed Circuit Board) para no confundirla por ejemplo con las ranuras PCI de nuestro PC. (Antonio, 2015) |

|  |
| --- |
| 1. **METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA/PROYECTO** |
| En el presente análisis se procede inicialmente a determinar el alcance bajo el cual se realiza el estudio, definiendo aspectos claves que de mejor manera al proceso:  alcance del estudio:  El presente proyecto nace el proyecto como una iniciativa para desarrollar un nuevo sistema de control de ingresos y salidas de los empleados basados en tecnología biométrica de huella dactilar.  campo: Sistema de Asistencia con Huella Dactilar y RasberryPI  área: desarrollo de software  delimitación temporal: año 2020  el diseño de la investigación constituye en la elaboración de una estructura para el desarrollo de cualquier proyecto de investigación científica, garantizando que las relaciones que se establecen y los resultados o nuevos conocimientos obtenidos tengan el máximo de exactitud y confiabilidad que el investigador direcciona y sistematiza los procesos para la obtención de la información  El presente trabajo de obtención de información se utiliza como un método científico que permitirá cumplir específicamente con el objetivo principal obtener conocimiento mediante el seguimiento de una secuencia de pasos que refleje los resultados esperados por parte del empleado  Métodos de la investigación:  Se utiliza la investigación detalla, la cual tiene como fin de establecer como se llevará a cabo la investigación  Se diseñará descriptivamente la estrategia para obtener la información requerida y se especificaran las actividades para acceder a respuestas de los objetivos planteados  Los que se pretende en la investigación es manejar un carácter estadístico ya que es necesario medir la situación que ocurre en ese espacio teniendo en cuenta distintas preferencias y lo principal conocer el comportamiento del conductor al momento del desarrollo de este.  Siendo así, que los estudios descriptivos lo que principalmente se aplicara son técnicas que permitan recolectar datos, como también el uso de herramientas que contribuyan con la obtención de la información  Como metodología para conocer cuales las causas preferenciales de un grupo de personas y conductores se utilizará la encuesta para identificar como que tiene que hacer el ente de control.  Herramientas Investigativas: |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **PRODUCTOS CIENTÍFICOS/TECNOLÓGICOS A OBTENER (ÚNICAMENTE PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y/O INNOVACIÓN)** | |
| Número de ponencias nacionales con código ISBN y texto completo. | # |
| Número de ponencias internacionales con código ISBN y texto completo. | # |
| Número de artículos científicos indexados en bases de datos regionales (Latindex (catalogo), Scielo, Lylax, Redalyc, Ebsco, Proquest, Jstor y OAJI) reconocidas por el CEAACES | # |
| Número de artículos científicos indexados en bases de datos de impacto mundial  (Scopus y Web of Science) reconocidas por el CEAACES | # |
| Número de libros y/o capítulos de libros con ISBN publicados en editoriales nacionales | # |
| Número de Prototipos tecnológicos con potencial de innovación (Producto Mínimo Viable) | # |
| Número de Pósters científicos | # |

|  |
| --- |
| 1. **REFERENCIAS CITADAS** |
| Antonio, J. (12 de 05 de 2015). *profesionalreview* . Obtenido de https://www.profesionalreview.com/2019/02/11/pcb-que-es/  asifunciona. (20 de 04 de 2008). *asifunciona*. Recuperado el 01 de 09 de 2019, de http://www.asifunciona.com/electrotecnia/ke\_resistencia/ke\_resistencia\_1.htm  Gabriel. (12 de 03 de 2016). *kimaldi*. Obtenido de https://www.kimaldi.com/blog/biometria/que\_es\_la\_biometria/  Johanna. (20 de 10 de 2012). *asifunciona*. Obtenido de http://www.asifunciona.com/fisica/ke\_led/ke\_led\_2.htm  Josue. (16 de 05 de 2006). *ABC*. Obtenido de https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/tecnologia-de-los-pulsadores-e-interruptores-904222.html  Juka. (12 de 06 de 2012). *incosa*. Obtenido de https://www.incosa.com.uy/blog/que-es-mariadb/  Lidia, C. (25 de 06 de 2016). *histinf*. Recuperado el 01 de 09 de 2019, de https://histinf.blogs.upv.es/2013/12/18/raspberry-pi/  Wilson. (23 de 03 de 2015). *desarrolloweb*. Obtenido de https://desarrolloweb.com/articulos/1325.php |

|  |
| --- |
| 1. **PLAN DE TRABAJO (CRONOGRAMA, SEGUIMIENTO Y PRESUPUESTO)** |





NOTA: El presente cronograma está establecido para proyectos reto, en el caso de otros proyectos podrá establecerse su propio cronograma

|  |
| --- |
| **ENTREGALES OBLIGATORIOS** *(entregado en físico (en un solo anillado) y digital. Todos los digitales deben incluir los escaneados de documentos firmados)* |
| 01.- Formulario de Levantamiento de Información y necesidades (formato institucional) [DOCUMENTO FÍSICO 2 EJEMPLARES] |
| 02.- Matriz de alcance de los proyectos reto por período/nivel firmado y sellado por el Coord. de la Carrera[Formato del Dep, de Investigación] \* solo aplica a proyectos reto |
| 03.- Llenar formulario online de levantamiento de información y necesidades. Link proporcionado por el Dep. de Investigación. Evidencia: Captura de pantalla de resp |
| 04.- Formulario de formulación de programa/proyecto con toda la información ingresada |
| 05.- Documento académico/técnico del desarrollo de la propuesta elaborada. El docente debe guiar y definir de manera concreta la estructura del documento/proyecto que van a realizar los estudiantes durante el periodo académico. De acuerdo con la praxis profesional [Documento físico] |
| 06.- Anexos fotográficos, registros de asistencias, registros que evidencien las acciones cumplidas [Documentos o evidencias en físico] |
| 07.- Informe final de ejecución del Proyecto |
| 08.- Carta de aceptación de la institución receptora, referente al producto entregado y el nivel de satisfacción del mismo [Documento físico] |
| 09.- Evaluación de satisfacción realizada a la institución receptora, como a los clientes o beneficiarios directos de la misma |
| 10.- Firma de responsabilidad de los Tutores que realizaron el seguimiento del proyecto, así como del Director de Proyecto de Vinculación, referente a las horas destinadas por los jóvenes al desarrollo del proyecto en la institución |
| 11.- Rubricas de evaluación de proyecto [Documentos físicos, 2 ejemplares] |
| 12.- Otros documentos técnicos o no que aporten al desarrollo de la propuesta |

|  |
| --- |
| 1. **FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO** |

**Fuente de financiamiento:** Sector Público Sector Privado Instituto Autogestión

**Escriba el nombre de entidad(es)/persona(s) que financia el programa/proyecto:** Haga clic o pulse aquí el nombre de la o las entidades

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROYECCION DE GASTOS (PRESUPUESTO)** | | | |
| **RUBRO** | **Descripción** | **COSTO** | **FUENTE DE FINANCIAMIENTO** |
| Personal Técnico | Integrantes del Proyecto reto | 35 | autogestión |
| Equipos | rasberryPi, leds,buttones,impresora 3D,ect | 300 | autogestiona |
| Libros y revistas | ninguno | 0 | autogestión |
| Suministros de oficina | ninguno | 0 | autogestión |
| Transporte | 107 | 20 | autogestión |
| Internet | tvcable | 30 | autogestión |
| Costo total de las actividades | Escriba aquí la descripción |  |  |
| Escriba rubro aquí | Escriba aquí la descripción | $ | Haga clic o pulse aquí para escribir texto. |
| Escriba rubro aquí | Escriba aquí la descripción | $ | Haga clic o pulse aquí para escribir texto. |
| **TOTAL** | | 380 |  |

NOTA: Pueden modificarse o agregarse rubros de acuerdo con la necesidad del programa/proyecto

|  |
| --- |
| 1. **EVALUACIÓN** |
| ***LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO PODRÁ REALIZARSE A TRAVÉS DE UNA RÚBRICA DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL, POR LO TANTO, ES INDISPENSABLE QUE EL DIRECTOR DEL PROYECTO COMO RESPONSABLE DEL PROYECTO JUNTO CON EL EQUIPO, PRESENTE EN LAS FECHAS INDICADAS LOS ENTREGABLES Y LOS RESPECTIVOS REPORTES CON LAS EVIDENCIAS DE LAS ACTIVIDADES Y DEMÁS QUE SEAN SOLICITADOS.*** |

|  |
| --- |
| 1. **DECLARACIÓN FINAL** |
| *Los abajo firmantes declaramos bajo juramento que el proyecto descrito en este documento no causa perjuicio al ambiente, es de nuestra autoría y no transgrede ninguna norma ética alguna. Aceptamos, que si como parte de los resultados del proyecto se genera algún producto o procedimiento susceptible de obtener derechos de propiedad intelectual, de los cuales se deriven beneficios, éstos serán compartidos por el Instituto Superior Tecnológico Guayaquil, la institución postulante, la(s) institución (es) que participan en la investigación y el equipo de investigadores, en los términos definidos en el respectivo CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.*  *Al finalizar se deberá presentar un informe de la ejecución del proyecto* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DOCENTES** | | | | | | | |
| **Función** | **Nombres y Apellidos** | **Institución a la que pertenece** | **Carrera** | **Título Profesional** | **Horas x semana** | **Móvil**  **E-mail** | **Firma** |
| Director de Proyecto/Docente de Cátedra Reto | Luis Enrique | Pérez López | Desarrollo de Software | Ing. Ciencias Computacional | 6 | lperez@itsgg.edu.ec |  |
| Docente Investigador | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | 6 | Escriba texto aquí |  |
| Docente Equipo Proy. vinculación | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Horas | Escriba texto aquí |  |
| Docente Tutor PPP | Luis Enrique | Pérez López | Desarrollo de Software | Ing. Ciencias Computacional | 6 | lperez@itsgg.edu.ec |  |
| *Nota: Las funciones pueden variar en el caso de otro tipo de programas o proyectos que no sean los proyectos reto, es decir los roles y funciones del equipo docente se escribirán en función de la naturaleza del programa o proyecto* | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES** | | | | | | | |
| **Nombres y Apellidos** | **Institución a la que pertenece** | **SEDE** | **Carrera** | **Nivel / Período** | **Horas x semana** | **Actividades Principales** | **Firma** |
| Joel Josue Huacon Lopez | Instituto Superior Tecnológico Guayaquil | C. Guayaquil | T.S. Desarrollo de Software | SEGUNDO | 6 | Programación de la aplicación |  |
| Tito Javier peralta bedoya | Instituto Superior Tecnológico Guayaquil | C. Guayaquil | T.S. Desarrollo de Software | SEGUNDO | 6 | Diseño del biométrico, diagramas |  |
| Carlos Alberto mora moran | Instituto Superior Tecnológico Guayaquil | C. Guayaquil | T.S. Desarrollo de Software | SEGUNDO | 6 | Diseño Circuito electrónico |  |
| Manuel Alberto moran Guevara | Instituto Superior Tecnológico Guayaquil | C. Guayaquil | T.S. Desarrollo de Software | SEGUNDO | 6 | Modelo de la Base de Dato |  |
| Jampier Michael Godoy Pincay | Instituto Superior Tecnológico Guayaquil | C. Guayaquil | T.S. Desarrollo de Software | SEGUNDO | 6 | Diseño Circuito electrónico |  |
| Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Escriba texto aquí | Escriba aquí | Escriba aquí | Escriba texto aquí |  |

|  |
| --- |
| 1. **PRESENTACIÓN PARA APROBACIÓN DEL OCS CON ACEPTACIÓN POSITIVA PREVIA DE:** |

**Carrera:** Tecnología Superior en: Desarrollo de Software Marketing Diseño Gráfico Offset y Acabados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombres y Apellidos** | **Cargo** | **Firma** |
| Cristhian Carreño | Coordinador de la Carrera |  |
| Ingrese aquí el texto | Gestor de Vinculación de la Carrera |  |
| Janeth Noroña | Gestor de Investigación de la Carrera |  |

***Firma obligatoria para Programas/Proyectos de Titulación***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombres y Apellidos** | **Cargo** | **Firma** |
| Ingrese aquí el texto | Gestor de Titulación de la Carrera |  |

***Firma obligatoria para Programas/Proyectos de Investigación, Innovación y/o Emprendimiento:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombres y Apellidos** | **Cargo** | **Firma** |
| Ingrese aquí el texto | Gestor Institucional de Investigación, Innovación y Emprendimiento del ISTG |  |

Lugar y Fecha: Seleccione una fecha

|  |  |
| --- | --- |
| Resolución OCS de aprobación del programa/proyecto: | Haga clic o pulse aquí para escribir texto. |
| Fecha de aprobación del programa/proyecto en el OCS: | Haga clic o pulse aquí para escribir texto. |

**ANEXO 1. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL ISTG**

