



**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

CARRERA:

TÉCNICO EN DESARROLLO DE SOFTWARE

NOMBRE DEL PROYECTO:

**FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES DE PROGRAMACIÓN
EN ESTUDIANTES DE DESARROLLO DE SOFTWARE DEL
INSTITUTO NACIONAL DE SANTIAGO DE MARÍA**

RESPONSABLE:

ALVIN EZEQUIEL ROSALES HERNÁNDEZ U20230560

CICLO:

01-2024

LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:

CIUDAD UNIVERSITARIA UNIVO, QUELEPA, 17 DE ABRIL DEL 2024

ÍNDICE

Contenido

1.- UBICACIÓN DE PROYECTO:	3
2.- REGIÓN:	3
3.- ÁREA DE EJECUCIÓN:	3
4. LÍNEA DE ACCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL: Niñez, adolescencia y juventud	3
5. DESCRIPCIÓN:	3
6. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:	4
7. JUSTIFICACIÓN:	4
8. OBJETIVOS:	4
9.- ACTIVIDADES:	5
10. METAS:	6
11. POBLACIÓN BENEFICIADA:	6
12. HORARIO DE TRABAJO:	7
13. PERIODO DE REALIZACIÓN:	7
14. INSTITUCIONES PARTICIPANTES:	7
15. RECURSOS:	7
16. PRESUPUESTO:	8
17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:	1
Números de contacto	1
Anexar, recibo de arancel de servicio social.	2

1.- UBICACIÓN DE PROYECTO:

Nombre de la institución: Instituto Nacional de Santiago de María (INSAM)

Dirección: Santiago de María, Usulután

Teléfono: +503 7740 8674

Persona Responsable de supervisar al estudiante en la institución: Diego Martínez

Cargo: Docente

2.- REGIÓN:

Oriental.

3.- ÁREA DE EJECUCIÓN:

Tecnología

4. LÍNEA DE ACCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL: Niñez, adolescencia y juventud

5. DESCRIPCIÓN:

El proyecto se centra en la enseñanza de las etapas de la acción completa, con el objetivo final de aplicar estos conceptos en el desarrollo de un sistema de automatización de vehículos. Se hará énfasis en guiar a los estudiantes a través de las etapas de recolección, procesamiento, almacenamiento y recuperación de información con la finalidad de que adquieran las habilidades necesarias para diseñar y ejecutar sistemas automatización. Utilizando Python como herramienta principal, los participantes aprenderán a aplicar los

principios de programación en la automatización de funciones clave de los vehículos, tales como la navegación, el control de velocidad y el estacionamiento. Este enfoque integrado entre la teoría y la práctica busca fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de desarrollo de software del Instituto Nacional de Santiago de María, preparándolos para enfrentar desafíos reales en el campo de la tecnología.

6. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

La escasez de los conocimientos en los estudiantes en las bases generales de la informática.

7. JUSTIFICACIÓN:

El proyecto surge de la necesidad de proporcionar a los estudiantes de desarrollo de software del Instituto Nacional de Santiago de María una comprensión integral de las etapas completas de la acción y su aplicación práctica en el ámbito de la tecnología. La enseñanza de estos conceptos, junto con el desarrollo de habilidades en Python, preparará a los estudiantes para abordar desafíos reales en el campo de los sistemas informáticos como sería la automatización de vehículos y fomentará su interés en áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). Al simplificar los conceptos y proporcionar recursos prácticos, este proyecto busca promover un aprendizaje efectivo y motivador en un área tecnológica emergente.

8. OBJETIVOS:

Objetivo General: Fortalecer sus habilidades en programación y su comprensión de la tecnología, preparándolos para enfrentar desafíos reales y fomentando su interés en áreas STEM.

Objetivos Específicos:

1. Desarrollar una guía didáctica que simplifique los conceptos de automatización de vehículos y proporcione ejercicios y proyectos prácticos para facilitar el aprendizaje de estudiantes de segundo año de bachillerato.
2. Promover la colaboración y el intercambio de conocimientos entre estudiantes mediante la organización de talleres y actividades prácticas que permitan aplicar los conceptos aprendidos en proyectos reales de automatización de vehículos utilizando Python.

9.- ACTIVIDADES:

Investigación y diseño de la guía didáctica: Se colaborará en la recopilación de información y en la organización de los materiales para la guía.

Desarrollo de recursos adicionales: Se participará en la elaboración de estos recursos, contribuyendo con ideas y contenido relevante.

Pruebas y ajustes de los materiales: Se colaborará en la organización y realización de estas pruebas, así como en la recopilación y análisis de los resultados.

Exposiciones con los estudiantes: Se colaborará en la planificación, ejecución y evaluación de estas actividades.

Impartir clases: Se colaborará en la enseñanza para los estudiantes

10. METAS:

Meta 1: Diseñar una guía didáctica comprensible para estudiantes de segundo año de bachillerato.

- Medible: Se evaluará la calidad y claridad de la guía mediante encuestas de satisfacción, donde se buscará alcanzar al menos un 80% de respuestas positivas en cuanto a la comprensión y utilidad de la guía.

Meta 2: Desarrollar recursos adicionales, como ejercicios prácticos, que complementen la guía didáctica.

- Medible: Se establecerá como objetivo desarrollar al menos 2 ejercicios prácticos relevantes para el aprendizaje de los estudiantes.

Meta 3: Organizar al menos 1 taller práctico donde los estudiantes puedan aplicar los conceptos aprendidos en proyectos.

- Medible: Se definirá como meta la participación de al menos el 70% de los estudiantes involucrados en el proyecto en los talleres prácticos, así como la realización de al menos 2 proyectos.

11. POBLACIÓN BENEFICIADA:

HOMBRES	MUJERES	TOTAL
30	30	60

12. HORARIO DE TRABAJO:

HORA	DIA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES
AM				8:00 a 11:00	
PM		1:00 a 3:00	1:00 a 4:00		

13. PERIODO DE REALIZACIÓN:

Fecha de inicio: Lunes 22 de abril de 2024

Fecha de finalización: Lunes 1 de julio de 2024

14. INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

- Universidad de Oriente
- Instituto Nacional de Santiago de María(INSAM)

15. RECURSOS:

- Humanos: Un estudiante de servicio social
- Materiales: Laptop, Wifi, Paginas de papel bond, lapiceros, plumones.

16. PRESUPUESTO:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
60	Alimentación	\$ 3. 00	\$180.00
30	Transporte	\$ 1.25	\$37.50
300	1 Colaborador (300 horas c/u)	\$ 1.00	\$400
100	Otros, papelería, copias, impresiones, lapiceros, plumones.	\$200	\$400--
1	Pago de servicio social	\$75	\$75
	Sub-Total		\$1,092.50
	Imprevistos (10%)		\$124.00
	TOTAL GENERAL		\$1,216.50

17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Nº	ACTIVIDADES	MESES															
		ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
1	Investigación y diseño de la guía didáctica:																
2	Desarrollo de recursos adicionales:																
3	Pruebas y ajustes de los materiales:																
4	Exposiciones con los estudiantes:																
5	Impartir clases:																

Números de contacto

Nombre del estudiante:


Teléfono: +503 7881-5424

Correo: alvinezequielrosaleshernandez907@gmail.com

Anexar, recibo de arancel de servicio social.



DOCUMENTO TRIBUTARIO ELECTRÓNICO
FACTURA



Código de Generación: BE6EC760-A13E-418D-BE2D-2AF21AB83B38
Número de Control: DTE-01-S002P001-000000000023604
Sello de Recepción: 2024379C259C772D410E87BF7EACF6A3B604BLQJ

Módulo de Facturación: Transmisión normal
Tipo de Transmisión: Normal
Fecha y Hora de Generación: 15/04/2024 11:08:25

Emisor
Nombre: UNIVERSIDAD DE ORIENTE
Correo electrónico: facturacionelectronica@univo.edu.sv
Dirección: Carr. Panamericana km. 126, #S/N, Salida A San Salvador, Quelepa, San Miguel
Teléfono: 26683700 **NIT:** 12173110810022
NRC: 1028731 **Actividad económica:** EDUCACION

Receptor
Nombre: ALVIN EZEQUIEL ROSALES HERNÁNDEZ
Correo electrónico: alvinezequielrosaleshernandez@gmail.com
Dirección: COLONIA FÁTIMA MARÍA, POLÍGONO G, LOTIFICACIÓN 4, CASA 4, SANTIAGO DE MARÍA
Teléfono: 78815424 **DUI:** 06626539-1

N°	Cant.	Unidad	Descripción	Precio Unitario	Venta no sujeta	Venta exenta	Venta gravada
1	1.00	Unidad	Aporte Social e inducción para servicio social PREGRADO (primera asignación)	\$75.0000	\$0.00	\$0.00	\$75.00
				Suma de Ventas:			\$75.00
				Sumatoria de ventas:			\$75.00
				Sub-Total:			\$75.00
				IVA Retenido :			\$0.00
				Monto Total de la Operación:			\$75.00
				Total a Pagar:			\$75.00

Valor en Letras: SETENTA Y CINCO 00/100 DÓLARES
Condición de la Operación: CONTADO
Observaciones: PAGO EN VENTANILLA

Responsable por parte del emisor: MANUEL ANTONIO HERNANDEZ CAMPOS
N° de Documento: 59.244

Página 1 de 1