Laboratorio de Sistemas Embebidos - Ingeniería en Computación UNRN

Encargado del proyecto Fechas de inicio y fin del proyecto Gonzalo Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa

10 mar 2025 - 20 jun 2025

Progreso
Tarea
Recursos

41% 33

4

Proyecto para la materia Laboratorio de Sistemas Embebidos, Ingeniería en Computación UNRN

Tarea Nombre Fecha de inicio Fecha de fin Duración Progreso Recur SOS 22 1.Etapa Inicial 31/3/25 100 10/3/25 • Para iniciar el trabajo grupal consideramos los siguientes puntos a tener en cuenta. 1.1 Definir temática del proyecto 10/3/25 12/3/25 3 100 Gonzal - Generar propuestas e ideas para definir la temática del proyecto, a partir de la discusión y debate grupal. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 100 1.2 Fundamentación y objetivos 12/3/25 14/3/25 3 Gonzal 0 Fundamentación y objetivos generales y específicos del proyecto. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 12/3/25 14/3/25 3 100 Gonzal 1.3 Consistencia, viabilidad y alcances - Debatir sobre la consistencia, viabilidad y alcances del proyecto, definir contexto. 0 Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa Gonzal 12/3/25 14/3/25 3 100 1.4 Posibles problemáticas u obstáculos - Pensar en posibles problemáticas u obstáculos que puedan surgir a lo largo del tiempo y posibles soluciones. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 16/3/25 20/3/25 5 100 Gonzal 1.5 Relevamiento de herramientas y recursos disponibles - Relevamiento de herramientas y recursos disponibles en la Universidad para su realización. Bravo, Juan Avilés Gonzal 5 100 1.6 Presupuestos y análisis de costos 16/3/25 20/3/25 - En el caso de necesitar herramientas no disponibles en la Universidad, gestionar presupuestos y un análisis de costos para conseguir los materiales necesarios. 0 Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 19/3/25 22/3/25 100 Gonzal 1.7 Definir metodología de trabajo - Definir la "metodología de gestión de proyectos". (Secuencial Tradicional/Cascada – PMI/PMBOX, Metodología Ágile, Gestión de Cambio, Basadas en Procesos) Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 1.8 Definir etapas 23/3/25 26/3/25 100 Gonzal 0 - Dividir el proyecto en etapas. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 23/3/25 26/3/25 100 1.9 Diagramación temporal Gonzal - Realizar diagramación temporal en base a los tiempos de entrega establecidos. Generar un calendario con fechas clave para el comienzo y finalización de cada etapa. Bravo, Juan Avilés, https://www.microsoft.com/es-ar/microsoft-365/planner/microsoft-project Sandy https://www.ganttproject.biz/ Pérez Rosa 100 26/3/25 29/3/25 Gonzal 1.10 Asignación de tareas 0 - Repartir tareas entre los miembros del grupo. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 26/3/25 29/3/25 100 1.11 Definir prioridades Juan Avilés • Para mantener la viabilidad del proyecto, se establecerán prioridadades en base a los objetivos pensados a corto y largo plazo. Teniendo en cuenta la complejidad del desarrollo del proyecto, los tiempos de cursada y tiempos de entrega establecidos. 26/3/25 6 100 Gonzal 1.12 Creación de repositorio y drive 31/3/25 - Creación de un repositorio remoto en GitHub y documentos en Google Drive para establecer la comunicación e intercambio entre los integrantes del grupo. Bravo 30 2.Etapa Media 1/4/25 31/5/25 61 • En esta etapa se llevará a cabo el armado del hardware y procesos de codificación. 2.1 Material bibliográfico y documentación 1/4/25 6/4/25 100 Gonzal - Reunir la documentación y bibliografía necesarias acerca de circuitos digitales, microcontroladores, lenguajes de programación, librerías y frameworks. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 7/4/25 10/4/25 100 2.2 Descarga de software de simulación Gonzal 0 Herramienta propuesta: https://fritzing.org/ Bravo, Sandy Pérez Rosa 10/4/25 13/4/25 100 Gonzal 2.3 Instalación del Sistema Operativo - Instalación y configuración del sistema operativo Raspberry Pi OS. Bravo 2.4 Definir lenguaje de programación 14/4/25 16/4/25 3 100 Gonzal - Definir lenguajes de Programación, librerías y frameworks a utilizar. 0 Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 16/4/25 22/4/25 50 Sandy 2.3 Diagramación de hardware Pérez - Realizar diagramas de circuitos, (en lo posible en lápiz y papel) y luego con herramientas de diseño y simulación. Fritzing puede ser una de ellas. Rosa Sandy 23/4/25 2.4 Conexionado de circuitos 29/4/25 50 Pérez - Armado y conexión de circuitos y placa de desarrollo. Rosa 29/4/25 3/5/25 5 40 Gonzal 2.5 Diagramación de software - Realizar diagramas de flujo, diagramas de estados, diagramas UML, de tiempo, de bloque etc. y/o pseudocódigo, (en lo posible en lápiz y papel) para visualizar la estructura del software, su interacción con el hardware y la lógica del programa. Bravo Herramienta propuesta: https://www.drawio.com/ 2.6 Etapa de codificación 5/5/25 14/5/25 10 70 Gonzal - Etapa de codificación en lenguaje de programación Python. Códigos para el funcionamiento del hardware en placas de desarrollo, servidor y aplicación web. 0 Bravo, Juan Avilés 15/5/25 21/5/25 0 Gonzal 2.7 Ejecución de software y hardware - Ejecuciones a modo de prueba, a nivel de software y de hardware. Mediante simulaciones y en placas de desarrollo. Bravo, Avilés, Sandy Pérez Rosa 2.8 Etapa de pruebas y testing 22/5/25 31/5/25 10 0 Gonzal - Elaborar y definir tipos de testing y diferentes tipos de pruebas acordes al proyecto y de acuerdo a la gestión y organización llevadas a cabo en su realización. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 16/4/25 31/5/25 46 0 Gonzal 2.9 Seguimiento y monitoreo del proyecto - De forma constante realizar un seguimiento y monitoreo del estado delproyecto en tiempo real. Generar reportes e informes sobre los estados y avances del proyecto. Detección de desviaciones del plan original y acciones correctivas Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa 18/6/25 3.Etapa Final 1/6/25 18 0 • En esta etapa se llevarán a cabo las últimas pruebas de verificación y presentación del proyecto terminado. 15/6/25 15 0 Gonzal 3.1 Ejecución en tiempo real 1/6/25 - Ejecucion de los programas en tiempo real. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa Gonzal 3.2 Verificación de casos de prueba 1/6/25 15/6/25 15 - Verificación de casos de prueba y posibles errores planteados con anterioridad. Identificación de fallos y desviaciones que pudieran surgir. Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa

Nombre	Fecha de inicio	Fecha de fin	Duración	Progreso	Recu sos
3.3 Verificación del resultado final - Comparación del resultado final con lo previsto en la etapa inicial.	15/6/25	18/6/25	4	0	Gonz o Brav Juan Avilé Sand Pére Rosa
3.4 Pruebas de calidad del producto - Verificar que se cumplieron los objetivos propuestos y asegurar la calidad del producto.	15/6/25	18/6/25	4	0	Gonz o Brav Juan Avilé Sand Pére Rosa
4.Etapa de Presentación • En esta etapa se llevará a cabo la presentación formal y ejecución del proyecto terminado.	19/6/25	19/6/25	1	0	
4.1 Ejecución en entorno real - Ejecución en un entorno real (puede ser en el aula a modo de presentación, en el caso que se requie	19/6/25 era).	19/6/25	1	0	Gon o Brav Juar Avilé
4.2 Presentación formal del proyecto - Realización de un "Póster" para su posterior presentación formal.	19/6/25	19/6/25	1	0	Sand Pére Rosa Gont o
					Bra Jua Avil Sar Pér Ros

Plataforma de Atención Automatizada/Interactiva para la Optimización de Servicios mediante una Red de Área Local

11 may 2025

Nombre Gonzalo Bravo, Juan Avilés, Sandy Pérez Rosa

Gonzalo Bravo

Juan Avilés

Recursos

Sandy Pérez Rosa

Función

Encargado del proyecto

Planificación, documentación y diagramación - Desarrollo de software/Codificación - Diagramación de software - Desarrollo Web - Configuración general de los dispositivos Planifiación, documentación y diagramación - Desarrollo de software/Codificación - Diagramación y conexión de cirtcuitos -

Planifiación, documentación y diagramación - Diagramación y conexión de cirtcuitos - Pruebas y testing

4.2 Presentación formal del proyecto

19/6/25

19/6/25

de Area Local								11 may
Diagrama de Gantt								
GANTT					2025			3.Etapa Final
Nombre	Fecha de inicio	Fecha de fin	Dura	Prog R	marzo	l abril	l mayo	junio
1.Etapa Inicial	10/3/25	31/3/25	22	100				
1.1 Definir temática del proyecto	10/3/25	12/3/25	3	100 G.				
1.2 Fundamentación y objetivos	12/3/25	14/3/25	3	100 G.				
1.3 Consistencia, viabilidad y alcances	12/3/25	14/3/25	3	100 G.				
1.4 Posibles problemáticas u obstáculos	12/3/25	14/3/25	3	100 G.				
1.5 Relevamiento de herramientas	16/3/25	20/3/25	5	100 G.				
1.6 Presupuestos y análisis de costos	16/3/25	20/3/25	5	100 G.				
1.7 Definir metodología de trabajo	19/3/25	22/3/25	4	100 G.				
1.8 Definir etapas	23/3/25	26/3/25	4	100 G.				
1.9 Diagramación temporal	23/3/25	26/3/25	4	100 G.				
1.10 Asignación de tareas	26/3/25	29/3/25	4	100 G.				
1.11 Definir prioridades	26/3/25	29/3/25	4	100 J				
1.12 Creación de repositorio y drive	26/3/25	31/3/25	6	100 G.				
2.Etapa Media	1/4/25	31/5/25	61	30				
2.1 Material bibliográfico y documentación	1/4/25	6/4/25	6	100 G.				
2.2 Descarga de software de simulación	7/4/25	10/4/25	4	100 G.				
2.3 Instalación del Sistema Operativo	10/4/25	13/4/25	4	100 G.				
2.4 Definir lenguaje de programación	14/4/25	16/4/25	3	100 G.		•		
2.3 Diagramación de hardware	16/4/25	22/4/25	7	50 S.				
2.4 Conexionado de circuitos	23/4/25	29/4/25	7	50 S.				
2.5 Diagramación de software	29/4/25	3/5/25	5	40 G.				
2.6 Etapa de codificación	5/5/25	14/5/25	10	70 G.				
2.7 Ejecución de software y hardware	15/5/25	21/5/25	7	0 G.				
2.8 Etapa de pruebas y testing	22/5/25	31/5/25	10	0 G.				
2.9 Seguimiento y monitoreo del proyecto	16/4/25	31/5/25	46	0 G.	•			
3.Etapa Final	1/6/25	18/6/25	18	0				
3.1 Ejecución en tiempo real	1/6/25	15/6/25	15	0 G.	•			
3.2 Verificación de casos de prueba	1/6/25	15/6/25	15	0 G.				
3.3 Verificación del resultado final	15/6/25	18/6/25	4	0 G.				
3.4 Pruebas de calidad del producto	15/6/25	18/6/25	4	0 G.				
4.Etapa de Presentación	19/6/25	19/6/25	1	0				
4.1 Ejecución en entorno real	19/6/25	19/6/25	1	0 G.				

0 G..