**Ministerio de Educación y Ciencias**

**Colegio Politécnico Cooperativa Multiactiva Capiatá Ltda.”**

“**Diseño de una página web para la resolución de problemas con lenguaje Python y C para alumnos del Bachillerato Técnico en Informatica del CPCC, año 2023”**

**Curso:** Tercer año

**Especialidad:** Informatica

**Turno:**

**Docente Orientador:** Alexander Vera y Aragon

**CAPIATÁ-PARAGUAY**

**2025**

**Integrantes**

* Giovanni Dominguez
* Alejandro Garcete
* Axel Medina
* Herwing Mongelos
* Maximiliano Ramírez
* Miguel Canale

**1. Título**

**2. Planteamiento del Problema**

Este proyecto busca fomentar el aprendizaje de algoritmos en estudiantes de secundaria mediante metodologías innovadoras y accesibles. Sin embargo, enfrenta tres obstáculos principales: la desmotivación de los alumnos, que ven los algoritmos como conceptos abstractos y complejos; la escasez de recursos tecnológicos, ya que solo el 30% de las escuelas cuentan con computadoras; y la falta de capacitación docente, lo que limita la enseñanza efectiva. Para superar estas barreras, el proyecto propone actividades prácticas y lúdicas, como juegos de rol o ejercicios con materiales cotidianos (ej: ordenar objetos siguiendo reglas lógicas), que no requieran dispositivos electrónicos. Además, se implementarán talleres para profesores basados en plataformas gratuitas y metodologías de enseñanza colaborativa.

El éxito del proyecto se medirá a través de evaluaciones periódicas que analicen la mejora en el razonamiento lógico y la capacidad de resolver problemas. Metas concretas incluyen que al menos el 70% de los estudiantes pueda diseñar algoritmos básicos (como secuencias o condicionales) en seis meses, y que el 90% de los docentes participantes adquiera herramientas pedagógicas para enseñar el tema. Para garantizar sostenibilidad, se crearán redes de apoyo entre escuelas y se desarrollarán materiales de código abierto. El objetivo final es democratizar el acceso al pensamiento computacional, preparando a los jóvenes para desafíos académicos y laborales en un mundo digital

**3. Preguntas de Investigación**

**3.1. Pregunta General**

* ¿Cómo incentivar el desarrollo de algoritmos en los alumnos?

**3.2. Preguntas Específicas**

* ¿

**4.** **Justificación**

**5. Viabilidad**

**6**. **Objetivos de la Investigación**

**6.1 Objetivo General**

* Incentivar el desarrollo de algoritmos en alumnos.

**6.2. Objetivos Específicos**

**7. Metodología**

**7.1. Nivel de Investigación**

**7.2.** **Diseño de Investigación**

**7.3. Enfoque de la Investigación**

**7.4. Población**

Alumnos del bachillerato técnico en informatica.

**7.5. Muestra**

10 alumnos del 1er año informatica

**7.6. Recursos**

* **Recursos Humanos:**
* **Recursos Materiales:**

**7. Cronograma de Actividades**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio |
| Creación del grupo |  |  |  |  |  |  |
| Elección de tema y elaboración de titulo |  |  |  |  |  |  |
| Elaboración de anteproyecto |  |  |  |  |  |  |
| Defensa de anteproyecto |  |  |  |  |  |  |
| Elaboración del proyecto escrito por capítulos. |  |  |  |  |  |  |
| Defensa del proyecto |  |  |  |  |  |  |

**8. Presupuesto**

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPCION** | **MONTO (en ₲ )** |
| **RECURSOS HUMANOS** | **₲** |
| **RECURSOS MATERIALES** | **₲** |
| Impresión |  |
| Hojas |  |
| Tinta |  |
| Encuadernación |  |
| Conexión a Internet |  |
| Viáticos |  |
| Otros |  |
| **IMPRESVISTOS** |  |
| **TOTAL** | **₲** |

**Bibliografía (Ejemplo)**

* Manual de orientación sobre la elaboración de proyectos de investigación científica y tecnológica
* Hernández Sampieri, Roberto y otros; Metodología de la investigación 3ra edición 2006