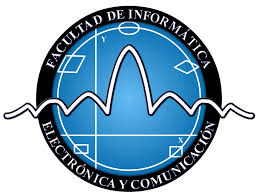
Universidad de Panamá

Facultad de informática, electrónica y comunicación

Fundamentos de innovación Tecnológica

Tema: Educa-Green Panamá (Plan de actuación tecnológica)

Profesora: Ing. Yajaira Castillo

Dibujo animado de un personaje con la boca abierta

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Estudiante: Isaac Cubilla

1. **Educa-Green Panamá**
2. **Análisis de la situación**

Como dije en el anterior entregable Panamá tiene serio un problema con la basura misma que ocasiona la contaminación del aire y del agua, proliferación de alimañas y enfermedades, para poder solucionar este problema y sentar las bases lo primero es educar a la generación actual y las siguientes, de esta manera se podrá crear un recurso constante y de fácil sostenibilidad.

La creación de este recurso no solo podrá ayudar a la gran mayoría de comunidades, sino que también creará ciudadanos con una conciencia crítica y elevada con la capacidad de resolver problemas complejos en diferentes ámbitos.

1. **Principales objetivos para sentar las bases**
   1. **Conferencias y charlas:**

* Para poder educar a esta generación y las siguientes se necesita crear ambientes que promuevan la creatividad, estimulen sus diferentes capacidades e impulsen sus talentos, pero para la creación de este sistema se necesita de la anterior generación que cuenta con la experiencia y el conocimiento necesario para poder guiarlos.
* Contactar con profesionales que sepan del tema y puedan exponer y explicar con facilidad los beneficios desde la experiencia, lógica, y por supuesto desde una perspectiva de conciencia humana.
* Contactar con escuelas y universidades para ofrecerles nuestro programa
* Crear ejercicios interactivos para que ellos puedan describir las diferentes realidades de los lugares donde viven y tratar de darles seguimiento y analizar la causa de su problema
  1. **Desarrollo de app o plataforma**
* Una herramienta super útil y necesaria será el desarrollo de una plataforma que ayude centrar los esfuerzos, junto con las opiniones de los usuarios.
* Por medio de la plataforma marcar la ubicación de las estaciones de reciclaje más cercana dependiendo de donde vivas.
* Lograr hacer un programa que calcule la tendencia en el reciclaje y calcular el precio
* Este objetivo es muy a lejano alcance hasta el momento, pero tratar de crear una maquina parecida a las Statiegeld utilizadas en Países Bajos seria una buena estrategia para implementarlo aquí en Panamá

1. **Fases del proyecto**
2. **Fase de la enfatización:** en esta fase lo principal es conocer y comprender la opinión, necesidades y desafíos de algunos ciudadanos y tal vez si es posible conocer el punto de vista de alguna autoridad de una escuela.
3. **Fase de definición:** en esta fase se transforma la información conseguida de la anterior fase. Con esa información responder las siguientes preguntas.

* ¿Cuáles son los principales obstáculos para un reciclaje eficiente en Panamá?
* ¿Qué necesidades no están siendo atendidas?
* ¿Cómo se puede mejorar la participación ciudadana en el reciclaje?
* ¿Qué oportunidades existen para optimizar y promover e reciclaje?

1. **Fase de las ideas:** en esta fase se generan ideas innovadoras utilizando técnicas como la lluvia de ideas, mapas conceptuales, comparación de éxito en otros países. El objetivo es generar una amplia variedad de soluciones sin restricciones, para luego seleccionar las más prometedoras.
2. **Fase de los prototipos/evaluó/prueba:** en esta fase se comienzan a probar prototipos y a evaluar su eficiencia y su rentabilidad mediante encuestas hechas a los participantes y de su retroalimentación de nuevo iniciar la fase 3.
3. **Fase de la promoción:** en esta fase se comienza a ofrecer los programas a empresas, escuelas y universidades.
4. **Recursos necesarios**

Los recursos necesarios que son indispensables para la realización de este proyecto serían los siguientes:

* **Recursos Humanos:** lo primero y los más indispensable es la creación de un recurso constante y numeroso como podrían ser ciudadanos interesados y estudiantes ya sean escolares o universitarios.
* **Profesionales en la materia:**  como anteriormente dije se necesitan de profesionales que cuenten con la experiencias y conocimientos necesarios no solo el ámbito del reciclaje sino diseñadores del desing thinkin, profesores y maestros, informáticos, expertos en la biología más concretamente en el área de la contaminación como puede ser también en la explicación de las enfermedades producidas por la misma.
* **Recursos materiales:** espacios físicos disponibles como podrían ser algunos parques en caso de que sea de participación abierta o si de lo contrario es de participación privada podría ser el auditorio, gimnasio, biblioteca, sala de recreación de la escuela, universidad u empresa interesada.
* **Recursos tecnológicos:** al principio utilizar una plataforma ya existente sería el principio, pero por su puesto el crear una que se amolde a nuestras funciones y necesidades será una de las cosas más importantes para la recopilación de datos, filtrarla con la estadística descriptiva y podría ser también el uso de la small data o big data.
* **Recursos financieros:** podrían conseguirse de fondos gubernamentales, donaciones de empresas, patrocinios de empresas o financiamiento comunitario
* **Recursos educativos:** la creación de nuestro propio material educativo como lo serian talleres y capacitaciones para ciudadanos y empresas junto con la promoción de una campaña que fomente la cultura del reciclaje

1. **Cronograma del primer año**

En el siguiente cronograma encontraran la organización del primer año de acuerdo con las fases, es posible que el tiempo estimado en algunas fases pueda ser menor o mayor al calculado.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tiempo estimado | Periodo de fase | Descripción | Resultados esperados |
| 1-3 mes | I fase | Recopilación de información por medio de encuestas a ciudadanos en distintitos puntos del país, pero más en áreas en las que sea una necesidad urgente, en estos 3 meses también entra las encuestas a estudiantes | Información confiable que pueda ser tratada y filtrada con la estadística descriptiva, small data y big data |
| 4 mes | I fase | Tratar de comenzar a buscar fondos ya sea que sean gubernamentales, financiamiento de empresas privadas o comunitario, Sabemos que convencer a una empresa de que invierta en nosotros es algo difícil, pero el crear un programa distinto e innovador será la clave | Financiamiento |
| 5-6 mes | II fase | En esta fase la información hace la metamorfosis de data cruda a data filtrada y se comienza con el proceso de lluvias de ideas. | Establecer las bases para la siguiente fase |
| 7-8 mes | III fase | Después de haber transformado la data, por medio de la lluvia de ideas comenzar a trazar objetivos a corto alcance de acuerdo con el tiempo, además de ir comparando nuestro progreso y tomando ideas de innovación de otros países. | Objetivos claros orientados a una solución colectiva y de fácil mantenimiento |
| 9-11 mes | IV fase | En esta fase se comienza con la creación de uno o varios programas junto con la prueba y si es necesario corregir ciertos aspectos | Lograr la creación de un programa que produzca un ambiente fructífero y que promueva la expresión de sus necesidades |
| 12 mes | V fase | Se comienza con la promoción de los programas a empresas, escuelas y universidades | Haber logrado la creación de un programa que se amolde a las maneras de expresión y necesidad de las personas |

1. **Consideraciones éticas y legales**

Aunque la creación de un programa de estas magnitudes sea en promoción del bienestar humano, no significa que vamos a estar libres de intentos de plagio y robo intelectual, los siguientes puntos que considere serian claves para mantener nuestro programa protegido

* **Registro en la DIGERPI:** lo primero seria registrar nuestro nombre, marca, logo, programa, música, plataforma digital en la institución publica **DIGERPI**, eso nos dará una ventaja legal en caso de un intento de apropiación intelectual
* **Patentes:** este punto trata mas en caso de que podamos desarrollar una maquina similar a las *Statiegeld,* ya sea que su funcionamiento se base en el sistema de Países Bajos o que en cambio sea por algún tipo de cupón de descuento.
* **Contratos y acuerdos:**  firmar contratos de confidencialidad con empresas y colaboradores aseguraría que la información del proyecto no se pueda divulgarlo sin permiso.
* **Transparencias en el financiamiento:** tratar de ser lo mas transparentes con el manejo de los fondos ya sea de entrada gubernamental o comunitario evitando posibles mal uso de los recursos
* **Privacidad y protección de datos:** Esta medida es de suma importancia, puesto que vamos a tener acceso a una cantidad de información gigantesca, y tener protección en este aspecto nos librara de posibles intentos de robo de información
* **Sostenibilidad y responsabilidad:** después de un tiempo evaluar el progreso y verificar si realmente nuestro programa está logrando los cambios establecidos. Verificar este avance se puede lograr usando la retroalimentación de las encuestas hechas los participantes de nuestro programa.