



DIGIEDUHACK SOLUTION CANVAS

Title of the solution:

Raices

Challenge addressed:

Background of the team:

(multiple selections possible in case of mixed teams)

Higher Education Students
Teachers

Others (please specify)

Professionals

Team name:

Raices

Challenge category:

Solution description

What is the final product/service/tool/activity you're proposing? What are its main elements, technologies and objectives? Could you please include a brief implementation plan with some key overall milestones, resources required and eventual barriers foreseen?
How could your solution be used to enhance digital education nowadays? How could its success be measured?

RAÍCES es un videojuego educativo que utiliza dinámicas interactivas y narrativas lúdicas para identificar señales de posibles dificultades emocionales o físicas en niños de primaria. A través de decisiones, comportamientos y tiempos de respuesta dentro del juego, la plataforma recopila información que se transforma en indicadores de alerta, sin emitir diagnósticos.

El sistema ofrece reportes accesibles para maestros, tutores o psicólogos, orientando hacia redes de apoyo y programas de acompañamiento.

RAÍCES convierte el juego en una herramienta de cuidado, observación y conexión entre escuela, familia y comunidad.

Target group

Who is/are the target group/s of your solution and how will they benefit from it? Why is your solution relevant to them? how do you plan to engage these groups so you fully meet their specific needs?

- Escuelas primarias públicas y privadas: implementación del juego y seguimiento a estudiantes.
- Universidades (carreras de Psicología, Educación, Tecnología): co-creación, validación científica y voluntariado.
- Secretaría de Educación Pública (SEP): validación e integración curricular.
- ONGs y fundaciones de salud y bienestar infantil (DIF, Save the Children, Fundación BBVA).
- Empresas EdTech y tecnológicas: soporte técnico y análisis de datos.
- Programas de responsabilidad social empresarial (RSE): apoyo financiero y escalamiento.

Impact

How will your solution catalyse changes in education and what impacts will it have at social and environmental level? Could you provide examples or scenarios illustrating how such changes and impacts might unfold?

- Detección temprana de señales de malestar físico o emocional.
- Disminución de casos no atendidos en escuelas públicas.
- Mejora del bienestar y la motivación escolar.
- Fortalecimiento de la relación entre familia, escuela y comunidad.
- Base de datos anónima para políticas educativas y de salud preventiva.

Context

What is the current or future problem you're trying to solve? How does your solution align with DigiEduHack 2024 annual theme?
How does your solution confront the challenge posed by the hackathon organiser and how does it address the challenge category?

En México, casi la mitad de los niños menores de seis años viven en situación de pobreza, y muchos enfrentan entornos de estrés, violencia o desnutrición que afectan su aprendizaje y desarrollo emocional (BID/TecScience, 2024).

Sin embargo, la mayoría de las escuelas no cuenta con herramientas ni personal especializado para detectar estas señales a tiempo.

El resultado: miles de niños pasan desapercibidos, sin recibir el acompañamiento psicológico o físico que necesitan, hasta que los problemas se agravan.

Describe it in a tweet

How would you describe your solution in a short catchy way with maximum 280 characters?

RAÍCES: un videojuego educativo que detecta señales tempranas de malestar físico o emocional en niños, sin diagnosticar.

Jugar para cuidar, observar para entender. ❤️

#EdTech #InnovaciónSocial #BienestarInfantil #DigiEduHack

Innovativeness

What makes your solution different and original? Are there similar solutions or approaches currently available or implemented by education sector practitioners? If so, why and to what extent is your solution better?

RAÍCES es una plataforma gamificada innovadora que utiliza narrativas y diseño emocional para detectar señales tempranas de malestar físico o psicológico en los niños a través del juego, sin emitir diagnósticos. Mientras la mayoría de las herramientas existentes en las escuelas se basan en encuestas o listas de observación, RAÍCES traduce las interacciones, decisiones y comportamientos dentro del juego en indicadores significativos de bienestar.

Transferability

Can your solution partly or fully be used in other education/learning contexts or disciplines? Could you provide any example?

RAÍCES puede adaptarse total o parcialmente a otros contextos educativos y disciplinas, ya que su metodología se basa en la observación conductual a través del aprendizaje interactivo.

- Por ejemplo:
- En educación secundaria, podría identificar estrés, ansiedad o aislamiento social mediante misiones temáticas.
 - En STEM, permitiría observar la persistencia, resolución de problemas y trabajo en equipo.
 - En lenguaje o arte, ayudaría a medir habilidades comunicativas, creatividad y expresión emocional.
- Su modelo central —el mapeo conductual a través del juego— puede replicarse fácilmente en cualquier entorno donde el aprendizaje y el desarrollo socioemocional se entrelacen, haciendo que sea escalable y útil más allá de la psicología, en todas las áreas educativas.

Sustainability

Once you have a prototype, what are your plans for a further development, implementation upscale and replication of the solution? How do you see it working in the mid- and long term?

- Una vez validado el prototipo, RAÍCES se desarrollará en tres etapas:
- Piloto y validación (Año 1):
 - Pruebas en escuelas públicas y privadas con apoyo de universidades y especialistas en psicología y educación.
 - Implementación y expansión (Años 2-3):
 - Modelo de colaboración con escuelas, universidades y ONGs.
 - Acceso gratuito para instituciones públicas y suscripción accesible para privadas.
 - Escalamiento e impacto con datos (Años 4-5):
 - Creación de un Mapa Nacional de Bienestar Infantil, con datos anónimos que orienten políticas públicas educativas y sociales.
- A mediano y largo plazo, RAÍCES busca convertirse en un ecosistema autosostenible, que mejore continuamente gracias al aprendizaje de la IA, la colaboración entre instituciones y la participación comunitaria. Su meta final es que ningún niño pase inadvertido, y que su bienestar físico y emocional sea visible, valorado y atendido.

Team work

Present the members of your team.
Why are you the perfect team to develop this work and what are the competencies you all bring in so the solution is developed successfully? What is your expertise within the thematic field concerned? Are you planning to continue working as a team in the future? If so, why?

Astrid Macias A01425795 Desarrollo e innovación
Josselyn Meza A01659984 Finanzas
Danna Miranda - A01425471 - Identificación de problema, diseño y desarrollo de soluciones
Javier Canella - A01424391 - Desarrollo del software para la solución