# Introducción

Nosotros crearemos una organización MakerBridge encargada de profesionalizar la cultura maker, nuestro objetivo es conectar de mejor manera a los ingenieros, aficionados a la ciencia e inversores proponiendo diferentes proyectos que cada usuario puede crear en nuestra plataforma, además de hackáthones para que las empresas dedicadas en diferentes nichos de mercado ingenieril puedan con ayuda de muchos aficionados desarrollar productos o proyectos que les permitan estar más cerca del mercado aeroespacial motivados fuertemente por un eficiente manejo de la divulgación científica manteniendo el interés en aprender a otro nivel y encaminar la industria del Ecuador a una capaz de aprovechar los beneficios de la cuarta revolución industrial.

# Aficionados

Crearían en la plataforma un proyecto que a ellos les gusta relacionando a la ingeniería y al ámbito maker

# Ingenieros

Se involucraría en un proyecto esperando una promoción profesional hacia las empresas que usan nuestra plataforma para buscar posibles trabajadores basándose en su rendimiento

# Estudiantes

Se aprovecharían de la plataforma para formalizar papers científicos e incetivar la creación de contenido académico como parte de una cultura estudiantil

# Inversores

Financiarían los hackatones y buscarían proyectos casi listos para incentivar a sus respectivos grupos a desarrollar otros proyectos que se relacionen cada vez más al mercado aeroespacial

# Base de datos

Reglas de negocio deducibles para la creación de una base de datos:

**1. Entidades Principales:**

- Usuario: Puede ser un aficionado, ingeniero, estudiante o inversor.

- Proyecto: Creado por un usuario en la plataforma.

- Hackathon: Eventos financiados principalmente por inversores.

- Empresa: Que busca talento o colaboración en la plataforma.

- Paper Científico: Documentos formales creados principalmente por estudiantes.

2. Atributos y Relaciones:

- Usuario:

- ID de usuario (único)

- Tipo (aficionado, ingeniero, estudiante, inversor)

- Nombre

- Proyectos creados

- Hackathons financiados (solo inversores)

- Papers científicos creados (principalmente estudiantes)

- Rendimiento o puntuación (especialmente para ingenieros)

- Proyecto:

- ID de proyecto (único)

- Nombre

- Descripción

- Creador (relacionado con el usuario)

- Inversores interesados

- Estado (en desarrollo, completado, etc.)

- Hackathon:

- ID de hackathon (único)

- Nombre

- Descripción

- Financiador (relacionado con inversor)

- Proyectos relacionados

- Empresa:

- ID de empresa (único)

- Nombre

- Descripción

- Nicho de mercado

- Ingenieros de interés (basado en rendimiento)

- Paper Científico:

- ID de paper (único)

- Título

- Contenido

- Autor (relacionado con estudiante)

- Estado (borrador, publicado, etc.)

3. Reglas de Negocio Adicionales:

- Los aficionados principalmente crean proyectos por interés personal.

- Los ingenieros se unen a proyectos con la esperanza de ser notados por empresas.

- Los estudiantes pueden crear tanto proyectos como papers científicos.

- Los inversores financian hackathons y buscan proyectos de interés para invertir.

- Las empresas buscan ingenieros basándose en su rendimiento en proyectos.

## Esquema textual diagrama entidad relación

[Usuario]

- ID\_usuario (PK)

- Tipo

- Nombre

- Rendimiento (opcional para ingenieros)

[Proyecto]

- ID\_proyecto (PK)

- Nombre

- Descripción

- Estado

- ID\_usuario\_creador (FK -> Usuario)

- ID\_inversor (FK -> Usuario, opcional)

[Hackathon]

- ID\_hackathon (PK)

- Nombre

- Descripción

- ID\_inversor\_financiador (FK -> Usuario)

[Empresa]

- ID\_empresa (PK)

- Nombre

- Descripción

- Nicho de mercado

[Paper Científico]

- ID\_paper (PK)

- Título

- Contenido

- Estado

- ID\_estudiante\_autor (FK -> Usuario)

Relaciones:

- Un [Usuario] puede crear múltiples [Proyecto]s.

- Un [Usuario] tipo "Inversor" puede financiar múltiples [Hackathon]s.

- Un [Usuario] tipo "Estudiante" puede crear múltiples [Paper Científico]s.

- Un [Proyecto] puede ser de interés para múltiples [Usuario]s tipo "Inversor".

- Una [Empresa] puede estar interesada en múltiples [Usuario]s tipo "Ingeniero" basándose en su rendimiento.