

¡Mate, física y software! Las claves de estos proyectos de ingeniería



Expo Ingenierías es un evento de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey** la cual fomenta en los estudiantes el interés por la **investigación y el desarrollo tecnológico** en la creación de nuevos proyectos.

Es así como todos los alumnos de las **carreras de Ingeniería y ciencias** son invitados a presentar los mejores proyectos que realizaron durante el **semestre Ago-Dic 2020**.

A continuación te describimos los proyectos más destacados de **campus Irapuato**:

- AJX

El proyecto se basó en la problemática de **inversión térmica** la cual agrava la contaminación del aire ya que atrapa la polución y la mantiene cerca de las ciudades.

Con un **modelo matemático** desarrollado por los alumnos **Ana Díaz, Ximena Delgado y Juan Barrón**, se puede entender cómo controlar las emisiones de partículas contaminantes para así minimizar los riesgos hacia la salud de la población y al medio ambiente.

Fue así como **ganó primer lugar por la modelación del movimiento de partículas contaminantes en el aire**, destacando entre los mejores.

“Fue muy grata esta experiencia porque nos dimos cuenta como esta problemática nos afecta a todos y como el proyecto puede beneficiar a crear una solución”, comentaron los alumnos.

```
{"preview_thumbnail":"/sites/default/files/styles/video_embed_wysiwyg_preview/public/video_thumbnails/F", "settings":{"responsive":1,"width":"854","height":"480","autoplay":1},"settings_summary":["Embedded Video (Adaptable, autoplaying)."]}
```

- Exmotion

Comodidad, velocidad y eficacia son elementos que los desarrolladores de "Exmotion" **Carlos Vázquez y Marco Camalich** encuentran necesarios en todo buen automóvil.

Es así como obtuvieron **el segundo lugar** con el desarrollo de una **modelación del mecanismo piñón y cremallera, y la dirección de autos** a un prototipo escala del chasis el cual pudiera brindar estas características con un alcance de 449 HP y 310 km/h.

"Fue todo un desafío la creación de esta eficacia automotriz pero que sin duda alguna es la utopía locomotora que todo amante de los coches estaba esperando", comentaron los involucrados.

```
{"preview_thumbnail":"/sites/default/files/styles/video_embed_wysiwyg_preview/public/video_thumbnails/T", "settings":{"responsive":1,"width":"854","height":"480","autoplay":1},"settings_summary":["Embedded Video (Adaptable, autoplaying)."]}
```

- S.O.F.I.A

El **Software Orientado a Fundamentos Inspiracionales para Adolescentes** es una **aplicación que ofrece un servicio de aprendizaje personalizado**.

S.O.F.I.A busca implementar **inteligencia artificial** para un mejor aprendizaje en el usuario a base de una educación adaptada principalmente a los alumnos que cursan el tercer año de secundaria y que necesitan reafirmar sus conocimientos para la correcta aplicación de su examen de admisión a la preparatoria.

La aplicación creada por **Héctor Plasencia, Leonardo Ramírez y Emiliano Martínez**, ganó el **proyecto con potencial para emprendimiento** en donde Héctor describe el proyecto como:

"Vanguardista, Innovador y revolucionario"

```
{"preview_thumbnail":"/sites/default/files/styles/video_embed_wysiwyg_preview/public/video_thumbnails/M", "settings":{"responsive":1,"width":"854","height":"480","autoplay":1},"settings_summary":["Embedded Video (Adaptable, autoplaying)."]}
```

Estos tres proyectos se desarrollaron en las materias de **Modelación del movimiento de ingeniería y Pensamiento computacional para ingeniería** las cuales forman parte del **Modelo Tec21** y cumplen con el compromiso de resolver retos reales desde los primeros semestres de su carrera.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER: