



*HispaRob: misión y visión de la  
plataforma de robótica sobre los  
sistemas inteligentes*

*Jornada “Las TICs y los Sistemas Inteligentes”*



# 1. Introducción a HispaRob

1. Introducción a HispaRob
2. Sistemas inteligentes en HispaRob
3. Sistemas inteligentes en robótica



- Plataforma Tecnológica Española de Robótica.
- En funcionamiento desde 2008, constituida como asociación desde el 26 de septiembre de 2014.
- Agrupación de entidades de distinto perfil: empresas, universidades, centros tecnológicos, centros de investigación, asociaciones, etc.
- La actividad de los socios se relaciona con la robótica, ya sea como proveedores de productos o servicios, realizando actividades de I+D+i, transfiriendo tecnología o agrupando a usuarios.
- Objetivo común: potenciar las tecnologías robóticas en nuestro país, promoviendo iniciativas orientadas a la creación de productos y servicios robóticos comercializables y útiles para la sociedad.

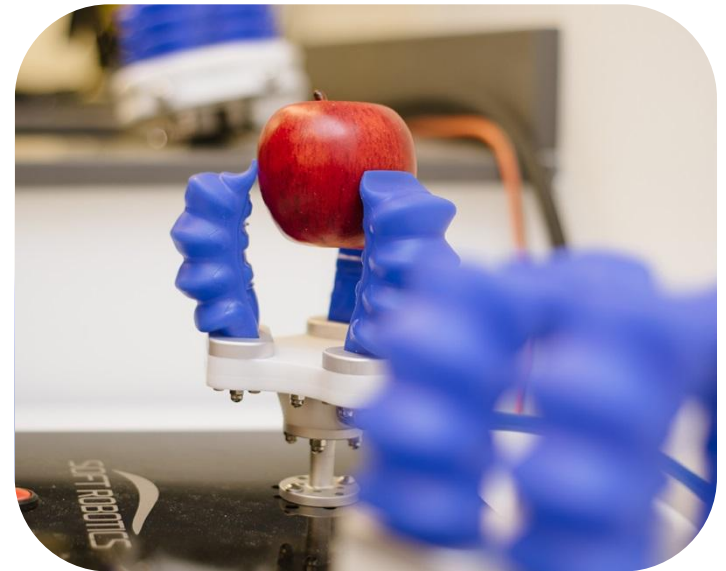
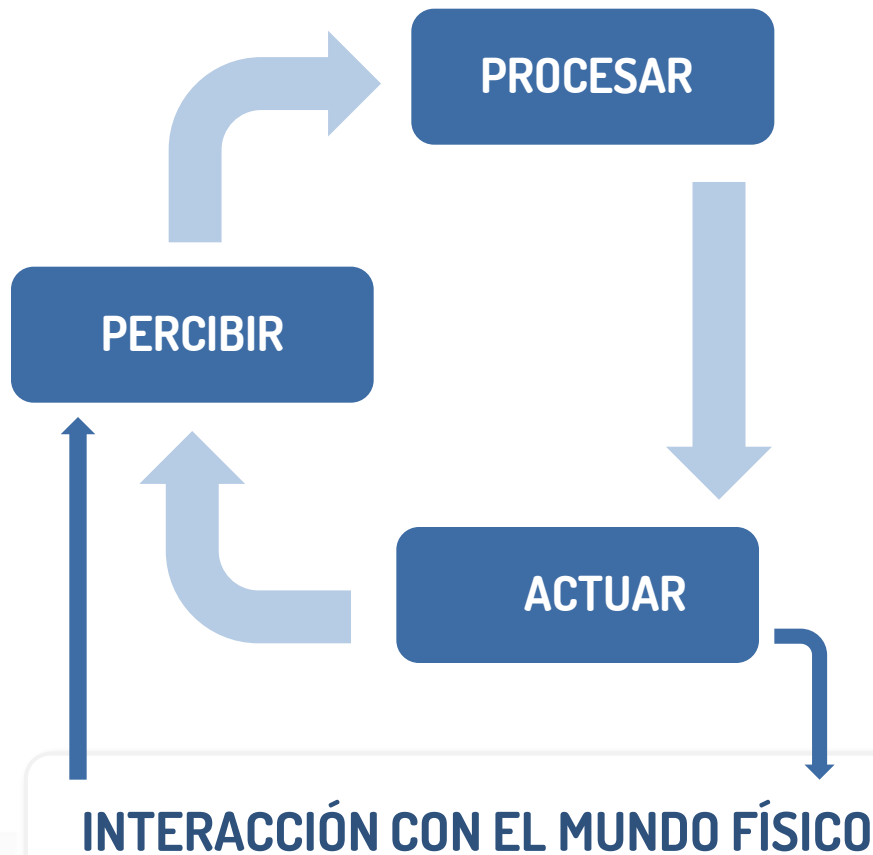




## 2. Sistemas inteligentes en HispaRob

1. Introducción a HispaRob
- 2. Sistemas inteligentes en HispaRob**
3. Sistemas inteligentes en robótica

*¿Qué distingue a un robot de otros Sistemas Inteligentes?*



*Un robot puede ayudar en cualquier tarea a la que los humanos nos enfrentamos en el mundo físico, por lo que es un sector diverso y muy transversal.*

**Grupos temáticos de HispaRob: grupos especializados de trabajo encargados de desarrollar actividades relacionadas con temáticas específicas:**



Robótica  
Médica y  
Asistencial



Robótica  
Colaborativa



Robótica  
Marítima



Robótica  
Aérea



Robótica  
Logística y  
Transporte



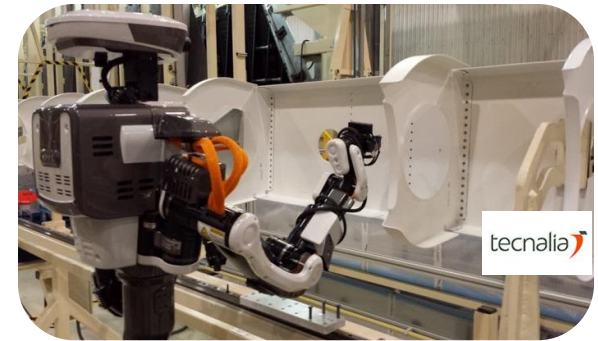
Robótica  
Seguridad y  
Defensa



Robótica  
Educativa

## Robots Industriales

*La robótica industrial es uno de los sectores más representativos a nivel tecnológico en los países industrializados*



*Industria 4.0 Nueva revolución industrial: Robots colaborativos*





## *Robots de Servicio Profesional*

- *No involucrada directamente en tareas de fabricación*
- *Grandes perspectivas de crecimiento en los próximos años*
- *Los robots colaboran con los operarios facilitando su actuación*
- *Irrumpen en actividades relacionadas con: vigilancia y seguridad, transporte y limpieza y mantenimiento*



*Objetivo: Aumentar las capacidades de las personas a la hora de ejecutar tareas en sus puestos de trabajo*

*¿Cómo? Sustituyéndolas en tareas que implican grandes riesgos, colaborando, siendo teleoperados y exoesqueletos*

## Robots de Servicio Personal

### Ámbito doméstico

- Robots que colaboran en la realización de tareas domésticas
- Distintos grados de dificultad



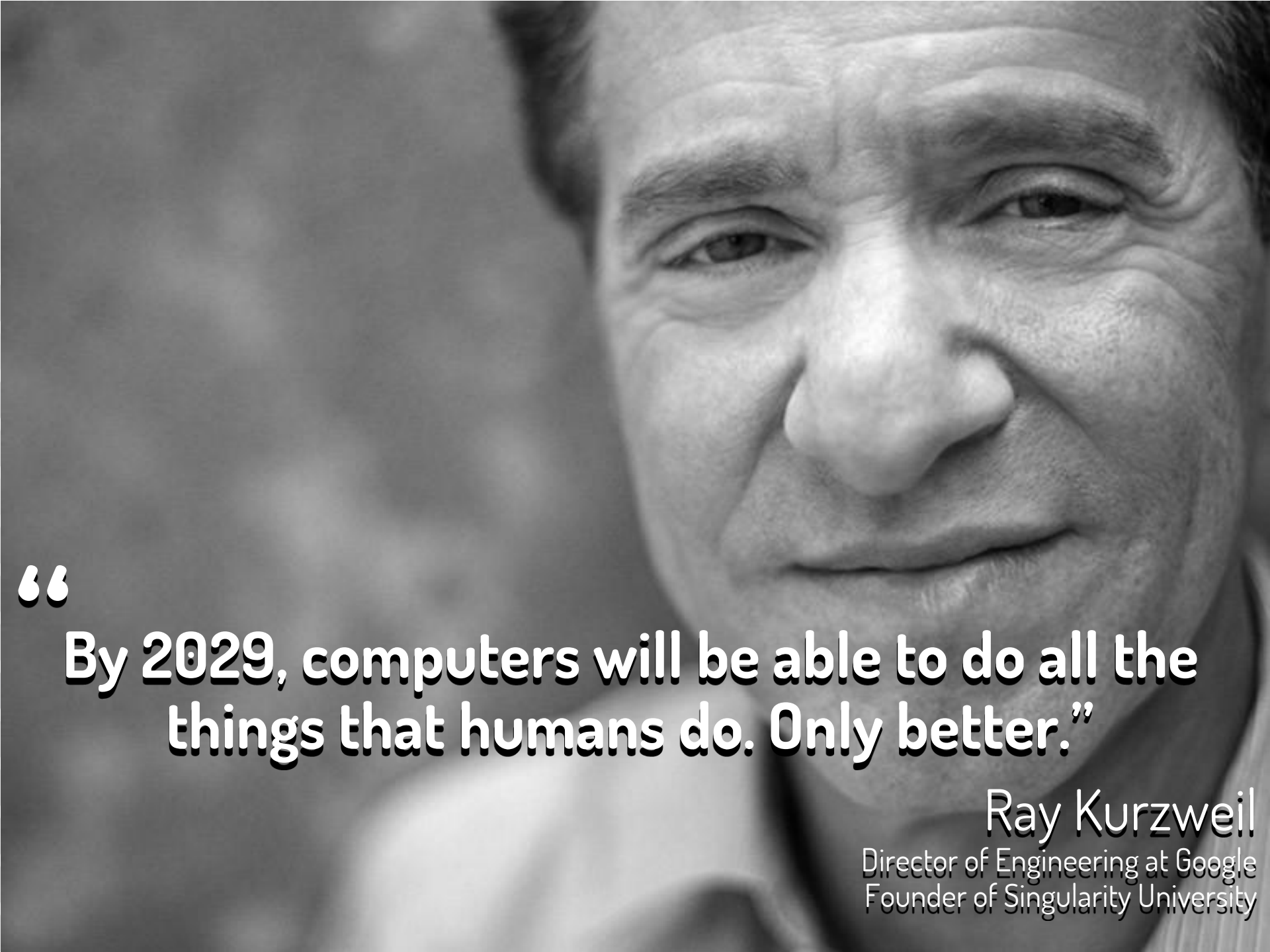
### Ámbito social

- Sector del ocio: Robots plataformas avanzadas de entretenimiento
- Educación para niños
- Asistentes personales: ayuda a discapacitados y mayores



# 3. Sistemas inteligentes en robótica

1. Introducción a Hisparob
2. Sistemas inteligentes en Hisparob
- 3. Sistemas inteligentes en robótica**



“

**By 2029, computers will be able to do all the things that humans do. Only better.”**

**Ray Kurzweil**

Director of Engineering at Google  
Founder of Singularity University

**La carrera ha comenzado**

**400,000 personas se  
necesitaron para que el  
hombre llegara a la luna**



¿Cuántas personas harán  
falta para conseguir un  
sistema inteligente al mismo  
nivel que la inteligencia  
humana?

Todos tenemos un Teléfono inteligente,  
llevamos un reloj inteligente, conducimos un  
coche inteligente y vivimos en ciudades  
inteligentes...

**Pero realmente, hay una única cosa  
inteligente... y eres tú!**



A mediados de los 50

AI.





figno

sparking together



**FIONA es un ecosistema  
para acelerar el desarrollo  
de la AI**

**Sparkers**

**Integradores**

**Clientes**

**Usuarios  
finales**

# Sparkers

Universidades, Centros Tecnológicos, Startups y Desarrolladores, envuelven su código con las APIs de FIONA y las suben como un módulo ejecutable (spark) a la plataforma, poniéndole un precio para que sea utilizado por integradores y clientes

# Beneficio para los Sparkers

- ROI para su R&D
- Prestigio porque su investigación está siendo utilizada

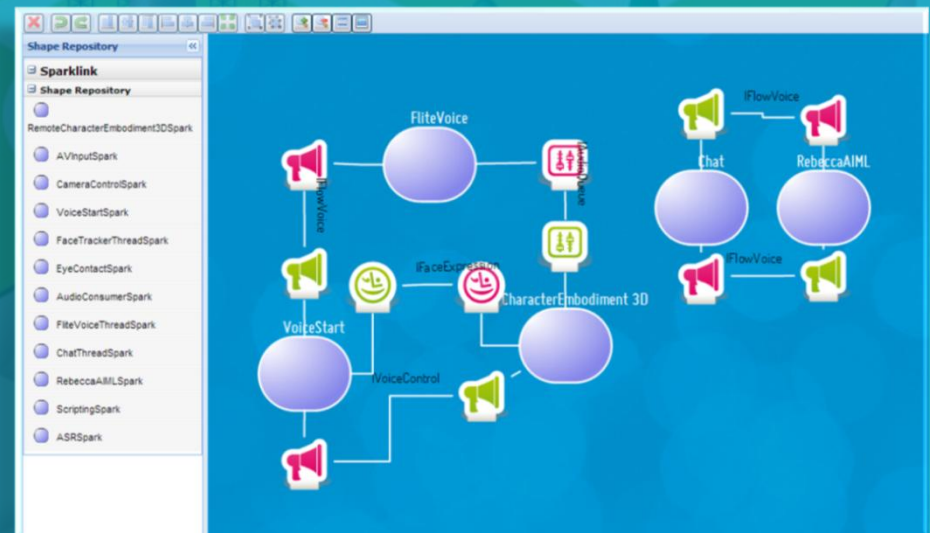
# Integradores

Los integradores usan la plataforma para combinar diferentes módulos (sparks) de terceros para crear una solución para sí mismos o para un clientes



# Beneficios para los Integradores

- Acceso al estado del arte de la tecnología
- Acceso a la AI en un único punto
- Herramienta sencilla para crear y mantener sus soluciones



# Cientes

Los clientes tienen una necesidad en su negocio que podría ser resuelta con uno o varios algoritmos de AI que están combinados en FIONA. Pagarán por la solución final como SaaS basándose en los Sparks que usen.

# Beneficios para los Clientes

- No obsolescencia de su solución
- Acceso a Open-Innovation
- Aumento en la productividad



# Entornos de FIONA

- SparkLink. Entorno de desarrollo
- SparkStore. Marketplace
- SparkRender. Entorno de producción



# FIONA está acelerando la transferencia tecnológica del Laboratorio al Mercado

# FIONA es un marketplace de AI

Los Sarpkers pueden vender o proporcionar de forma gratuita sus módulos

Los integradores pueden comprar módulos de AI e integrarlos en sus soluciones de negocio fácilmente

***iGRACIAS!***

Lucía Fernández Cossío  
lucia.cossio@adelerobots.com