

## 4.5.2º

### 4.5.2º.- IA confiable de Google | [Google Reliable AI](#)

Fig. I A. C4.5.2-1- El futuro de la IA: una perspectiva de Google | [The Future of AI: A Google Perspective](#). Crédito imág (AIB TV). URL: <https://youtu.be/fm9oZpIC0sY>

↔ <a href="#">Ir al índice principal del libro</a>	↔ <a href="#">Go to the main index of the book</a>
Contenidos 	Contents 
4.5.1º.- Introducción a la IA empresarial	<a href="#">4.5.1º.- Introduction to business AI</a>
4.5.2º.- IA confiable de Google	<a href="#">4.5.2º.- Google Reliable AI</a>
4.5.3º.- IA confiable de Microsoft	<a href="#">4.5.3º.- Microsoft Reliable AI</a>
4.5.4º.- IA confiable de IBM	<a href="#">4.5.4º.- IBM Reliable AI</a>
4.5.5º.- IA confiable de IEEE	<a href="#">4.5.5º.- IEEE Reliable AI</a>

| Autor / Author: Juan Antonio Lloret Egea | Miembro de la Alianza Europea para la IA / Member to the European AI Alliance |<https://orcid.org/0000-0002-6634-3351>| © 2019. Licencia de uso y distribución / License for use and distribution: [ Los estados de la inteligencia artificial (IA) | The states of artificial intelligence (AI) ] creative commons CC BY-NC-ND |ISSN 2695-3803| | Escrito / Writed: 05/09/2019. Actualizado / Updated: 05/09/2019 |

En el fondo la IA es la programación informática que aprende y se adapta. Tenemos siete principios para guiar nuestro trabajo en el futuro:

1. **Sea socialmente beneficioso.**
2. **Evite crear o reforzar el sesgo injusto.** (Los algoritmos y conjuntos de datos de IA pueden reflejar, reforzar o reducir los sesgos injustos).
3. **Ser construido y probado para la seguridad.** (En los casos apropiados, probaremos las tecnologías de IA en entornos restringidos y supervisaremos su funcionamiento después de la implementación).
4. **Ser responsable ante las personas.** (Nuestras tecnologías de IA estarán sujetas a la dirección y el control humanos adecuados).
5. **Incorpore los principios de diseño de privacidad.** (Incorporaremos nuestros principios de privacidad en el desarrollo y uso de nuestras tecnologías de IA. Daremos la oportunidad de previo aviso y consentimiento, fomentaremos arquitecturas con salvaguardas de privacidad y proporcionaremos la transparencia y el control adecuados sobre el uso de datos).
6. **Mantener altos estándares de excelencia científica.** (Trabajaremos con una serie de partes interesadas para promover un liderazgo reflexivo en esta área, basándose en enfoques científicamente rigurosos y multidisciplinarios. Y compartiremos de manera responsable el conocimiento de la IA mediante la publicación de materiales educativos, mejores prácticas e investigación que permiten a más personas desarrollar aplicaciones útiles de IA).
7. **Estar disponible para usos que se ajustan a estos principios.**

- Propósito y uso principal: el propósito principal y el uso probable de una tecnología y aplicación, incluyendo la relación con la solución o adaptable a un uso nocivo).
- Naturaleza y singularidad: si estamos poniendo a disposición una tecnología única o más generalmente disponible.
- Escala: si el uso de esta tecnología tendrá un impacto significativo.
- Naturaleza de la participación de Google: si estamos proporcionando herramientas de propósito general, integrando herramientas para los clientes o desarrollando soluciones personalizadas C4.5.2-1.

---

[English]

Basically, AI is the computer programming that learns and adapts. We have seven principles to guide our work in the future:

1. Be socially beneficial.

2. Avoid creating or reinforcing unfair bias. (AI algorithms and data sets may reflect, reinforce or reduce unfair biases).
3. Be built and tested for safety. (In appropriate cases, we will test AI technologies in restricted environments and monitor their operation after implementation).
4. Be responsible to people. (Our AI technologies will be subject to adequate human direction and control).
5. Incorporate the principles of privacy design. (We will incorporate our privacy principles in the development and use of our AI technologies. We will give the opportunity for prior notice and consent, we will promote architectures with privacy safeguards and provide adequate transparency and control over the use of data).
6. Maintain high standards of scientific excellence. (We will work with a number of stakeholders to promote reflective leadership in this area, based on scientifically rigorous and multidisciplinary approaches. And we will responsibly share the knowledge of AI through the publication of educational materials, best practices and research that allow more people develop useful applications of AI).
7. Be available for uses that conform to these principles.
  - Main purpose and use: the main purpose and probable use of a technology and application, including the relationship with the solution or adaptable to harmful use).
  - Nature and uniqueness: if we are making available a unique or more generally available technology.
  - Scale: if the use of this technology will have a significant impact.
  - Nature of Google participation: if we are providing general purpose tools, integrating tools for customers or developing custom solutions C4.5.2-1.

---

## Aplicaciones de IA que no perseguiremos | AI applications that we will not pursue

---

Además de los objetivos anteriores, no diseñaremos ni implementaremos IA en las siguientes áreas de aplicación:

- Tecnologías que causan o es probable que causen daño general.
- Armas u otras tecnologías cuyo propósito principal o implementación sea causar o facilitar directamente lesiones a las personas.
- Tecnologías que recopilan o utilizan información para la vigilancia que viola normas internacionalmente aceptadas.
- Tecnologías cuyo propósito contraviene principios ampliamente aceptados del derecho internacional y los derechos humanos.

---

[English]

In addition to the above objectives, we will not design or implement AI in the following application areas:

- Technologies that cause or are likely to cause general damage.
  - Weapons or other technologies whose main purpose or implementation is to directly cause or facilitate injuries to people.
  - Technologies that collect or use information for surveillance that violates internationally accepted standards.
  - Technologies whose purpose contravenes widely accepted principles of international law and human rights.
- 

Bibliografía | Bibliography

---

[C4.5.2-1] Pichai, S. (7.6.2018). AI at Google: our principles. Google. [Recuperado (05/09/2019) de: <https://www.blog.google/technology/ai/ai-principles/>]

---

© 2019. Licencia de uso y distribución / License for use and distribution: [ Los estados de la inteligencia artificial (IA) | The states of artificial intelligence (AI) ] creative commons CC BY-NC-ND | ISSN 2695-3803 |

- Notas legales / Legal notes
  - Página web de Formaempleo / Formaempleo website
  - Formulario de contacto / Contact Form
- 

Revision #21

Created Thu, Sep 5, 2019 12:12 PM by Auto Backup Review

Updated Sun, Oct 27, 2019 1:30 PM by Juan Antonio Lloret Egea