

*Is it a game, or is it real?*

# Introducción al Derecho Informático

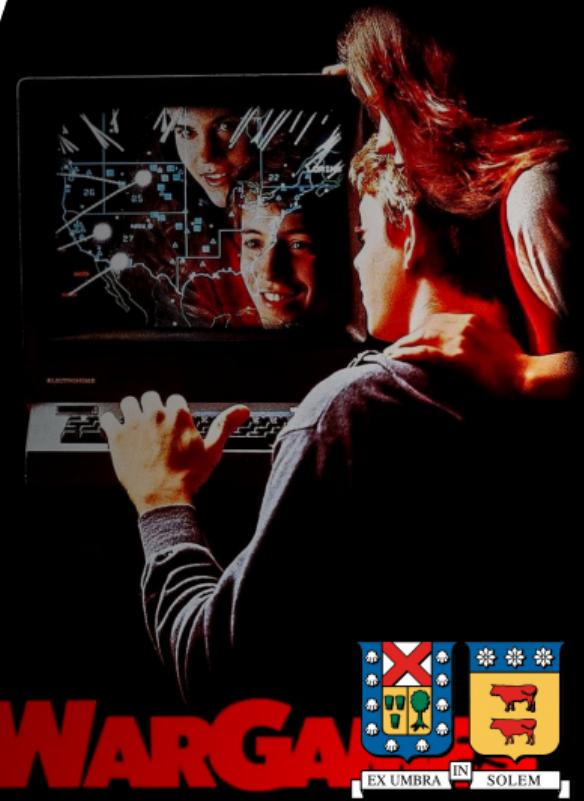
---

Informática Legal y Derecho Informático  
INF300 - 2025-2

Toledo Correa, Pedro

Departamento de Informática  
Universidad Técnica Federico Santa María

13 de octubre de 2025 - v1.0



Leonard Goldblum Production John Badham Edm. "WARGAMES" MATTHEW BRODERICK DARNEY COLEMAN JOHN WOOD

# Tabla de contenidos

- 1 Orígenes y motivaciones
- 2 Fuentes y marcos globales
- 3 Normativa chilena vigente



# Contenido

- 1 Orígenes y motivaciones
- 2 Fuentes y marcos globales
- 3 Normativa chilena vigente



## De lo tangible a lo digital

- Digitalización: Copias perfectas, costo marginal casi cero, distribución global
- Intangibles como activos principales: Software, datos, modelos
- Tensión entre acceso/innovación y exclusividad/retorno (PI)



# Propiedad intelectual en la era digital<sup>1</sup>

- Software, obras y bases de datos: Protección, licencias y excepciones
- Gestión de derechos (DRM) y medidas tecnológicas de protección
- Casos icónicos de intercambio masivo de obras (p. ej., Napster)



<sup>1</sup>The Social Network (2010), The Great Hack (2019), Black Mirror: USS Callister (S04E01)

## Internet y nuevas externalidades<sup>2</sup>

- Plataformas e intermediarios: Escalamiento de efectos de red y responsabilidad
- Publicidad dirigida, rastreo y perfiles: Privacidad como eje regulatorio
- Territorialidad difusa: Conflictos de leyes y autoridad



<sup>2</sup>Black Mirror: Nosedive (S03E01), The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz (2014)

# Ciberdelincuencia y seguridad<sup>3</sup>

- Delitos: Acceso ilícito, interceptación, sabotaje, fraude, ransomware
- Evidencia digital y cadena de custodia
- Cooperación internacional como requisito práctico



<sup>3</sup>Mr. Robot (2015-2019), Swordfish (2001), Hackers (1995)

## IA, automatización y asimetrías<sup>4</sup>

- Modelos opacos, sesgo y decisiones automatizadas
- Impacto en derechos: Devido proceso, no discriminación, explicabilidad
- Responsabilidad y trazabilidad algorítmica



<sup>4</sup>Minority Report (2002), Elysium (2013), WarGames (1983)

## ¿Derechos de las máquinas?<sup>5</sup>

- Debate sobre si las máquinas inteligentes pueden o deben tener derechos o personalidad jurídica
- Dilemas éticos y legales: Autonomía, responsabilidad, sufrimiento artificial
- Implicancias para la regulación futura y los límites de la protección jurídica



<sup>5</sup>I, Robot (2004), Ex Machina (2014), Blade Runner (1982)

# Contenido

- 1 Orígenes y motivaciones
- 2 Fuentes y marcos globales
- 3 Normativa chilena vigente



## PI internacional, plataformas y contenidos

- Convenio de Berna
- Tratados Internet OMPI (WCT/WPPT)<sup>6</sup>
- TRIPS-OMC<sup>7</sup>
- EE.UU.: DMCA (1998) y puerto seguro para intermediarios<sup>8</sup>
- DSA/DMA (UE): Responsabilidad de intermediarios y poder de mercado<sup>9</sup>
- Moderación, transparencia algorítmica y publicidad
- Notificación y acción; obligaciones de diligencia

---

<sup>6</sup><https://www.wipo.int/treaties/es/>

<sup>7</sup><https://www.wto.org/>

<sup>8</sup><https://www.copyright.gov/dmca/>

<sup>9</sup><https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package>



# Ciberdelincuencia, cooperación y ciberseguridad

- Convenio de Budapest (2001) y sus Protocolos<sup>10</sup>
- Tipificación armonizada y asistencia mutua
- Preservación de datos y procedimientos transfronterizos
- NIS2 (UE): Operadores esenciales e importantes<sup>11</sup>
- Estándares:
  - ISO/IEC 27001, 27701<sup>12</sup>
  - NIST SP 800-53<sup>13</sup>
- Gobernanza de riesgos, notificación de incidentes y auditorías

---

<sup>10</sup><https://www.coe.int/en/web/cybercrime/the-budapest-convention>

<sup>11</sup><https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/nis-directive>

<sup>12</sup><https://www.iso.org/>

<sup>13</sup><https://csrc.nist.gov/publications/sp800>



**JAMES**

M. BRODERICK DARNEY COLEMAN JOHN WOOD

# Protección de datos personales, identidad y confianza

- Convenio 108+ del Consejo de Europa<sup>14</sup> como estándar global
- GDPR (UE): Principios, derechos y extraterritorialidad<sup>15</sup>
- Marco global: Directrices de la OCDE sobre privacidad<sup>16</sup>
- eIDAS 2.0 (UE): Identidades y carteras digitales, firmas y sellos<sup>17</sup>
- Interoperabilidad de servicios de confianza
- Registros electrónicos, marcado de tiempo, preservación probatoria



---

<sup>14</sup> <https://www.coe.int/en/web/data-protection/convention108-and-protocol>

<sup>15</sup> <https://gdpr.eu/>

<sup>16</sup> <https://www.oecd.org/en/topics/digital.html>

<sup>17</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/eidas-regulation>

# Inteligencia Artificial

- EU AI Act: Enfoque basado en riesgo, obligaciones y prohibiciones<sup>18</sup>
- Principios OCDE de IA y guías de buenas prácticas<sup>19</sup>
- Evaluaciones de impacto y gobernanza del ciclo de vida



---

<sup>18</sup> <https://artificialintelligenceact.eu>

<sup>19</sup> <https://oecd.ai/en/ai-principles>

## Conflictos y extraterritorialidad

- Extraterritorialidad de tratados locales e internacionales vs. soberanía regulatoria
- Ley aplicable y jurisdicción en entornos distribuidos
- Combinación de tratados, reglamentos y soft law técnico



# Contenido

- 1 Orígenes y motivaciones
- 2 Fuentes y marcos globales
- 3 Normativa chilena vigente



## Derechos relativos en la Constitución

- Art. 19 N° 24: Derecho de propiedad, incluyendo bienes incorporales como la propiedad intelectual
- Art. 19 N° 25: Libertad para desarrollar cualquier actividad económica, respetando la ley y los derechos de terceros
- Art. 19 N° 4: Derecho a la vida privada y protección de datos personales<sup>20</sup>



---

<sup>20</sup> Ley 21.096 (2018) reconoce este derecho explícitamente: "y asimismo, la protección de sus datos personales. El tratamiento y protección de estos datos se efectuará en la forma y condiciones que determine la ley"

# Propiedad intelectual

- Ley 17.336 (1970): Derecho de Autor, obras, software y medidas tecnológicas
- Ley 19.039 (1991): Propiedad Industrial, patentes, marcas, diseños



# Delitos informáticos y ciberseguridad

- Ley 19.223 (1993): Primer marco sobre delitos informáticos
- Ley 21.459 (2022): Tipifica accesos ilícitos, interceptación, fraude informático, etc., alinea con tratado de Budapest
- Ley 21.663 (2024): Ley marco de ciberseguridad



## Datos personales

- Ley 19.628 (1999): Principios, bases de tratamiento y derechos
- Ley 21.719 (2024): Actualiza la norma, entra en vigencia 10/12/2026



## Consumidores, comercio electrónico y datos financieros

- Ley 19.496 (1997): Derechos básicos de los consumidores
- Ley 21.398 (2022): Actualiza ley 19.496 para comercio electrónico y plataformas digitales
- Ley 21.521 (2022): Ley Fintech, finanzas abiertas y resguardo de datos



## Telecomunicaciones y neutralidad de la red

- Ley 20.453 (2010): Neutralidad de red en servicios de acceso a Internet
- Obligaciones de ISPs: No bloqueo, no discriminación arbitraria de tráfico, transparencia
- Impactos en plataformas, QoS y gestión de tráfico



## Transformación digital del Estado

- Ley 19.799 (2002): Reconocimiento legal de documentos y firmas electrónicas
  - Firmas electrónicas simples y avanzadas; certificadores y valor probatorio
  - Sector público y servicios de confianza
- Ley 20.285 (2008): Acceso a la información pública y datos abiertos
  - Deberes de publicación activa y respuesta a solicitudes
  - Límites: Datos personales, seguridad, secreto estatutario
- Ley 21.180 (2019): Procedimientos administrativos electrónicos
  - Interoperabilidad, expediente electrónico, notificaciones
  - Transparencia y trazabilidad de actuaciones



*Is it a game, or is it real?*

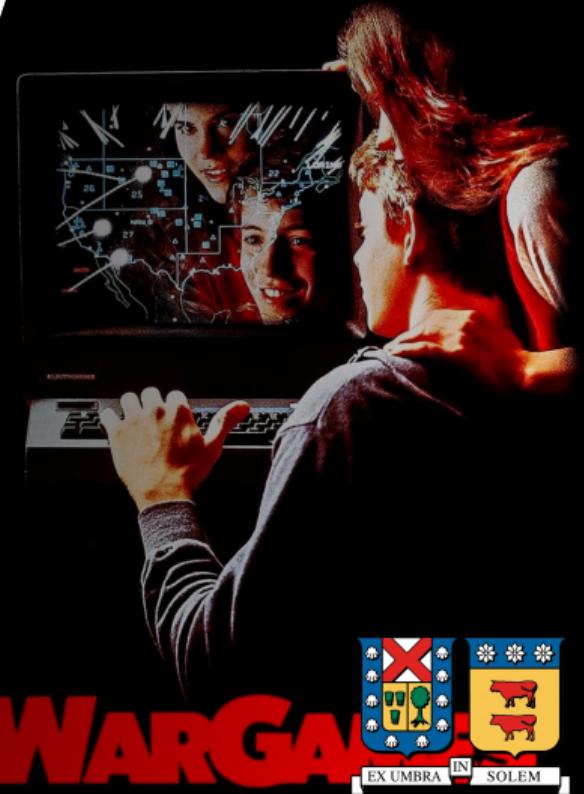
# ¿Preguntas?

Fotografía de fondo:

IMDB: [WarGames](#)

Plantilla del tema:

<https://github.com/ptoledo-teaching/pt-slides>



A Leonard Goldblatt Production A John Badham Film "WARGAMES" MATTHEW BRODERICK DARNEY COLEMAN JOHN WOOD

Toledo Correa, Pedro ([pedro.toledo@usm.cl](mailto:pedro.toledo@usm.cl)) - v1.0 - [ 24 / 24 ]