



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

DIPARTIMENTO

FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

lawtech

The Law and Technology Research Group

Diritto comparato della proprietà intellettuale

Lezione 8 – La protezione del software mediante copyright

Università di Trento – Facoltà di Giurisprudenza

a.a. 2020-2021

Roberto Caso

L'ordine del ragionamento

1. Le categorie di opere protette
2. Software (programmi per elaboratore)
3. Casi e problemi

1. Ricorda che...

- La storia della legge sulla proprietà intellettuale è una storia fatta **soprattutto** di espansione in ampiezza e durata del diritto (di esclusiva)
- Il diritto di esclusiva si espande in ampiezza (allargando l'oggetto del diritto, e il contenuto del diritto: il numero e la tipologia delle facoltà)
- L'espansione dell'oggetto riguarda anche le categorie di opere protette
- I giudici a volte espandono, altre restringono il diritto di esclusiva

1. L. 633/41, art. 1

- Sono protette ai sensi di questa legge le opere dell'ingegno di carattere creativo che appartengono alla **letteratura**, alla **musica**, alle **arti figurative**, all'**architettura**, al **teatro** ed alla **cinematografia**, qualunque ne sia il modo o la forma di espressione.
- Sono altresì protetti i **programmi per elaboratore** come opere letterarie ai sensi della Convenzione di Berna sulla protezione delle opere letterarie ed artistiche ratificata e resa esecutiva con legge 20 giugno 1978, n.399, nonché le **banche di dati** che per la scelta o la disposizione del materiale costituiscono una creazione intellettuale dell'autore.

L. 633/41, art. 2

In particolare sono comprese nella protezione:

- 1) le opere letterarie, drammatiche, scientifiche, didattiche, religiose, tanto se in forma scritta quanto se orale;
- 2) le opere e le composizioni musicali, con o senza parole, le opere drammatico-musicali e le variazioni musicali costituenti di per sé opera originale;
- 3) le opere coreografiche e pantomimiche, delle quali sia fissata la traccia per iscritto o altrimenti;
- 4) le opere della scultura, della pittura, dell'arte del disegno, della incisione e delle arti figurative similari, compresa la scenografia;
- 5) i disegni e le opere dell'architettura;
- 6) le opere dell'arte cinematografica, muta o sonora, sempreché non si tratti di semplice documentazione protetta ai sensi delle norme del capo quinto del titolo secondo;
- 7) le opere fotografiche e quelle espresse con procedimento analogo a quello della fotografia sempre che non si tratti di semplice fotografia protetta ai sensi delle norme del capo V del titolo II;
- 8) i programmi per elaboratore, in qualsiasi forma espressi purché originali quale risultato di creazione intellettuale dell'autore. Restano esclusi dalla tutela accordata dalla presente legge le idee e i principi che stanno alla base di qualsiasi elemento di un programma, compresi quelli alla base delle sue interfacce. Il termine programma comprende anche il materiale preparatorio per la progettazione del programma stesso;**
- 9) Le banche di dati di cui al secondo comma dell'articolo 1, intese come raccolte di opere, dati o altri elementi indipendenti sistematicamente o metodicamente disposti ed individualmente accessibili mediante mezzi elettronici o in altro modo. La tutela delle banche di dati non si estende al loro contenuto e lascia impregiudicati diritti esistenti su tale contenuto;
- 10) Le opere del disegno industriale che presentino di per sé carattere creativo e valore artistico.

1. US Copyright Act

Sec. 102 (a). Subject matter of copyright: In general

- (a) Copyright protection subsists, in accordance with this title, in original works of authorship fixed in any tangible medium of expression, now known or later developed, from which they can be perceived, reproduced, or otherwise communicated, either directly or with the aid of a machine or device. Works of authorship include the following categories:
- (1) literary works;
 - (2) musical works, including any accompanying words;
 - (3) dramatic works, including any accompanying music;
 - (4) pantomimes and choreographic works;
 - (5) pictorial, graphic, and sculptural works;
 - (6) motion pictures and other audiovisual works;
 - (7) sound recordings; and
 - (8) architectural works.

1. Canadian Copyright Act

Copyright Act (R.S.C., 1985, c. C-42)

Works in which Copyright may Subsist

Conditions for subsistence of copyright

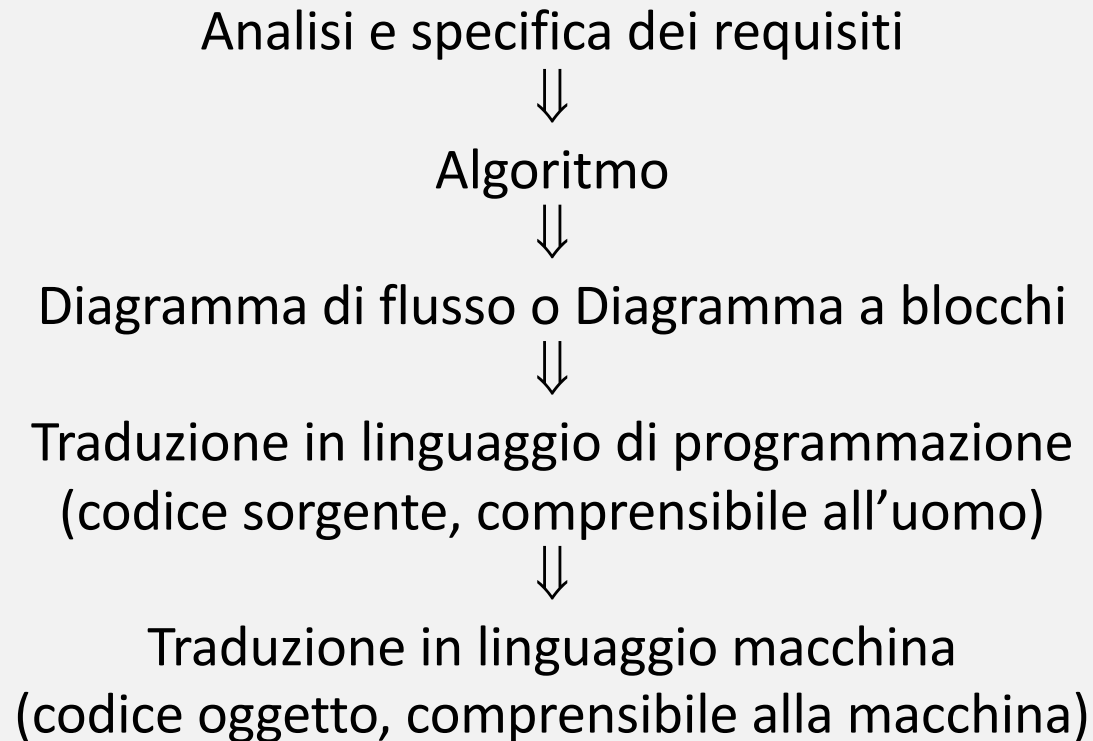
- 5 (1) Subject to this Act, copyright shall subsist in Canada, for the term hereinafter mentioned, in every original literary, dramatic, musical and artistic work if any one of the following conditions is met:
[...]

2. Algoritmo

- Vocabolario Treccani:

“[...] qualunque schema o procedimento matematico di calcolo; più precisamente, un procedimento di calcolo esplicito e descrivibile con un numero finito di regole che conduce al risultato dopo un numero finito di operazioni, cioè di applicazioni delle regole”.

2. Il processo di progettazione e sviluppo: una semplificazione



2. La natura modulare del software

- Non si reinventa ogni volta la ruota! O
- I software sono composti da moduli o subroutines
- I moduli “comunicano” tra loro (cioè sono resi compatibili tra loro) attraverso specifici moduli detti interfacce di programma (Application Program Interfaces o APIs)

2. Codice: sorgente (aperto) e oggetto → Lezione 7

- Nel linguaggio informatico l' aggettivo “aperto” si riferisce alla pubblicità del codice sorgente
- Codice sorgente: istruzioni redatte in un linguaggio (di livello elevato) di programmazione comprensibile all' uomo (ad es., “C”, FORTRAN, COBOL, Pascal, BASIC, etc.)
- Codice oggetto: istruzioni in forma eseguibile ovvero in forma di linguaggio macchina comprensibile (solo) al computer (codice binario)

2. Chiusura del codice sorgente e decompilazione

- La secretazione (chiusura) del codice sorgente costituisce una prima, rudimentale (ma potente) forma di protezione tecnologica

- Complesso processo che consente a costi elevati di ricavare un codice sorgente simile (pseudo-codice sorgente) all' originale dal codice oggetto (l' unico disponibile). Viene detta anche più genericamente reverse engineering (ingegneria inversa)

2. Intermezzo: copia nel copyright/diritto d' autore

- Originale/Copia
- Il concetto di copia nel diritto d' autore è complesso e per nulla stabile. Muta attraverso le epoche e a seconda del sistema giuridico di riferimento. Nel copyright/diritto d' autore le copie effimere sono o sono sempre state nel controllo del titolare dell' esclusiva?

2. Intermezzo: il diritto di riproduzione

- L. 633/41, art. 13 (fino al 1992)
- Il diritto esclusivo di riprodurre ha per oggetto la **moltiplicazione in copie** dell'opera con qualsiasi mezzo, come la copiatura a mano, la stampa, la litografia, la incisione, la fotografia, la fonografia, la cinematografia ed ogni altro procedimento di riproduzione.
- L. 633/41, art. 13 (oggi)
- Il diritto esclusivo di riprodurre ha per oggetto la moltiplicazione in copie diretta o **indiretta**, **temporanea** o permanente, in tutto o in parte dell'opera, in qualunque modo o forma, come la copiatura a mano, la stampa, la litografia, l'incisione, la fotografia, la fonografia, la cinematografia ed ogni altro procedimento di riproduzione

2. Originalità e dicotomia idea/espressione

- L. 633/41, art. 2, c. 1., num. 8): «[...] 8) i programmi per elaboratore, in qualsiasi forma espressi **purché originali quale risultato di creazione intellettuale dell'autore**. Restano esclusi dalla tutela accordata dalla presente legge **le idee e i principi** che stanno alla base di qualsiasi elemento di un programma, **compresi quelli alla base delle sue interfacce**. Il termine programma comprende anche il **materiale preparatorio per la progettazione** del programma stesso; [...]»
- Due concetti intrinsecamente controversi e dibattuti (anche in riferimento alle giustificazioni e agli scopi del diritto d'autore)
- E nel campo del software? Quali sono specifici problemi?

2. Casi specifici vs clausola generale

- Tutte le leggi sui diritti d'autore presentano fattispecie sottratte **esplicitamente** al diritto di esclusiva
- In alcuni sistemi queste fattispecie sono regolate tramite clausole generali (Fair Use, Fair Dealing).
- In altri, come l'Italia, le fattispecie corrispondono a casi specifici disciplinati in dettaglio (la maggior parte delle eccezioni in Italia si ritrova negli art. 65 ss. l.d.a.)

2. Eccezioni e limitazioni nell'Unione Europea

- Un puzzle confuso e contraddittorio: fallimento dell'armonizzazione
- Alcune obbligatorie per gli Stati, altre facoltative
- Alcune imperative, altre derogabili

2. Direttiva 2009/24 software

- Articolo 5 Deroghe relative alle attività riservate
- Articolo 6 Decompilazione

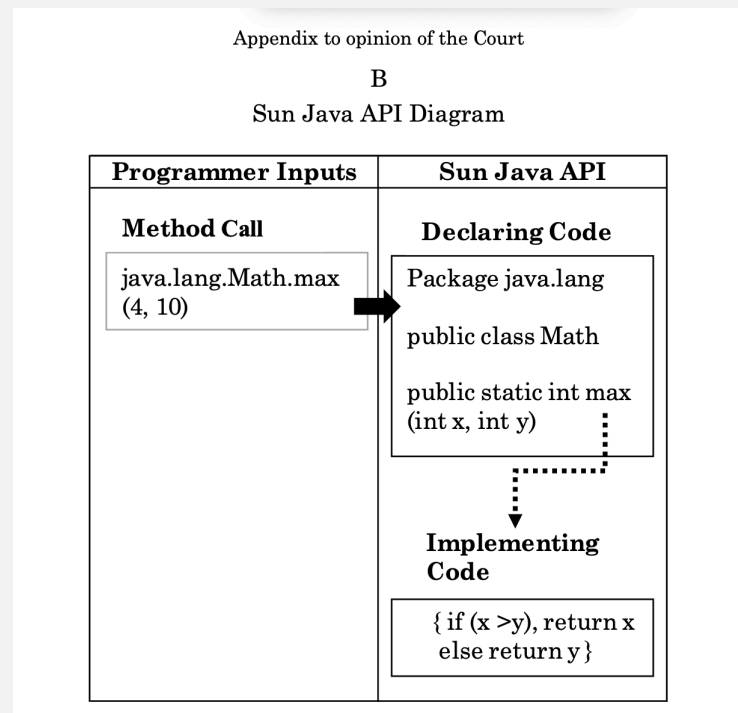
USC 17 § 107. Limitations on exclusive rights: Fair use

- Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A, the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include—
- (1) the **purpose and character of the use**, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes;
- (2) the **nature of the copyrighted work**;
- (3) the **amount and substantiality of the portion used** in relation to the copyrighted work as a whole; and
- (4) the **effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work**.
- The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors.

3. Caso

- «Oracle America, Inc., owns a copyright in Java SE [Java Platform, Standard Edition], a computer platform that uses the popular Java computer programming language. In 2005, Google acquired Android and sought to build a new software platform for mobile devices. To allow the millions of programmers familiar with the Java programming language to work with its new Android platform, Google copied roughly 11,500 lines of code from the Java SE program. The copied lines are part of a tool called an Application Programming Interface (API)».

3. Sun Java API Diagram (Google LLC v. Oracle America, Inc., opinion of the court - appendix, p. 38)



3. Problema

- L'uso da parte di Google nel suo software Android di circa 11.500 linee del codice sorgente di Java SE di Oracle – che sono parte delle Application Programming Interfaces (APIs) - integra la violazione del copyright o costituisce fair use?

3. Una possibile soluzione - *Google LLC v. Oracle America, Inc* 593 U.S. ____ 2021

- Syllabus «Google's copying of the API to reimplement a user interface, taking only what was needed to allow users to put their accrued talents to work in a new and transformative program, constituted a fair use of that material as a matter of law»

Roberto Caso

E-mail:

roberto.caso@unitn.it

Web:

<http://www5.unitn.it/People/it/Web/Persona/PER0000633#INFO>

<http://lawtech.jus.unitn.it/>

<https://www.robertocaso.it/>

Copyright

Copyright by Roberto Caso



Licenza Creative Commons

Quest'opera è distribuita con [Licenza Creative Commons
Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

La citazione di testi e la riproduzione di immagini costituisce esercizio dei diritti garantiti dagli art. 2, 21 e 33 Cost. e dall'art. 70 l. 1941/633