

A.A. 2023/2024

**TUTELA DEI BENI IMMATERIALI (SW E
INVENZIONE) TRA DIRITTO INDUSTRIALE
E DIRITTO D'AUTORE**

PROF. MADDALENA CASTELLANI

FABS :)

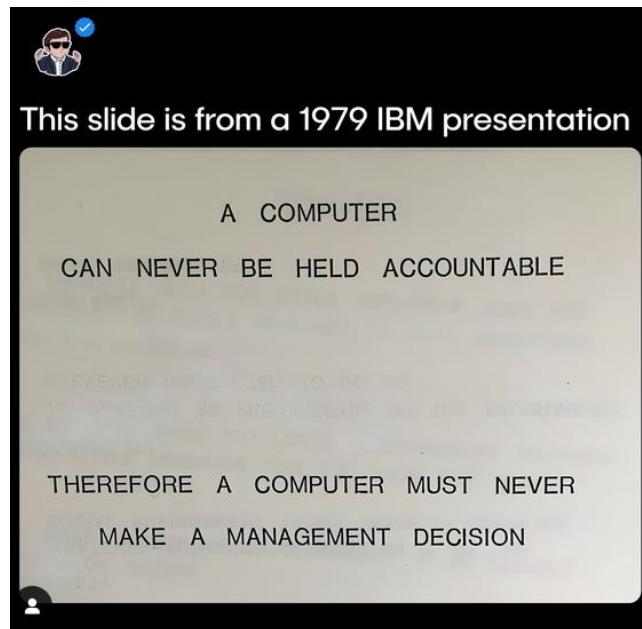
NOTA

Questi appunti/sbobinatura/versione “discorsiva” delle slides sono per mia utilità personale, quindi pur avendole revisionate potrebbero essere ancora presenti typos, commenti/aggiunte personali (che anzi, lascio di proposito) e nel caso peggiore qualche inesattezza!

Comunque spero siano utili! 

Appunti e puttanate sono scritte *principalmente* in questo stile.

**Questo file fa parte della mia collezione di sbobinature,
che è disponibile (e modificabile!) insieme ad altre in questa repo:
<https://github.com/fabfabretti/sbobinamento-seriale-univR>**



INDICE

NOTA	2
Indice.....	3
1. Introduzione.....	4
2. I diritti d'autore	9
3. Diritti d'autore e software – sguardo alle leggi	13
4. I contratti in Informatica.....	18
[Bonus] Guest host: Cesare.....	22
5. Licenze open source e free source.....	23
6. Brevettazione del software: il diritto industriale	29
7. Responsabilità da prodotto.....	32

1. INTRODUZIONE

08/04/2024

Il software è protetto dalle leggi sul diritto d'autore come opera letteraria. [Lol.](#)

Questo diritto deriva dalla dichiarazione universale dei diritti umani, approvata nel 48, dove già vengono differenziati i diritti morali e patrimoniali.

“Ognuno ha diritto alla protezione degli interessi morali e materiali derivanti da ogni produzione scientifica, letteraria o artistica di cui è autore”.

Con gli anni sono poi stati aggiunti anche altri tipi di opera, come le banche dati. Ancora non lo abbiamo per le opere multimediali.

Cosa sono i beni?

Il software, che è il nostro oggetto, è un **BENE**. Sono beni, per il codice civile italiano:

Le cose che l'uomo ha interesse a fare proprie, a fare oggetto di un proprio diritto, che escluda gli altri dalla loro utilizzazione. (art. 810 cc)

Il nostro impianto normativo è **intrinsecamente collegato con l'uomo**: l'uomo crea, possiede, inventa. E l'intelligenza artificiale? Come gestiamo opere o brevetti da loro create? C'è un grosso problema, perché non è ancora chiaro se dovrei o meno tutelarlo: **con la legge attuale non si può**.

La norma esclude dalla definizione di bene anche le cose che “**non ha senso**” **valutare come tali**, tipo ad esempio le parti del corpo umano o le specie vegetali protette. Al contrario, alcuni esempi di beni (mobili) sono le energie naturali “se hanno un valore economico” – ovvero se vengono sfruttate e vendute.

Sono beni anche le cose di nessuno (*res nullius*): un bene che viene trovato e può diventare di qualcuno è comunque considerato un bene.

Distinguiamo:

- **Beni materiali**: hanno una consistenza corporea, es. quadro
- **Beni immateriali** (tra cui il software): non hanno una consistenza materiale ma hanno comunque valore economico, es. energia elettrica, software.
Si percepiscono solamente con l'intelletto ma comunque sono suscettibili di uso economico. Sono chiamati anche beni incorporati.

Promemoria

Il software a livello giuridico è considerato un bene immateriale, NON un servizio.

Proteggere un bene

Possiamo tutelare il software via:



La proprietà intellettuale

Noi ci occupiamo di **proprietà intellettuale**, che è una macroarea del diritto ed è composta da:

- **Diritto d'autore:** es. musica, arte, cinema, programmi tv, etc. Partono nel 1886 da una convenzione internazionale (Berna) e passano dal 1967 (Stoccolma). Esiste dal 1967 alla OMPI, l'associazione mondiale della proprietà intellettuale.
- **Diritto industriale:** disciplina i brevetti, i marchi, i nomi a dominio, design dei prodotti, prodotti a semiconduttori,...



Nella nostra normativa, la proprietà intellettuale è riconosciuta dalla costituzione in numerosi articoli. La Costituzione italiana non fa un esplicito riferimento alla proprietà intellettuale, ma alcuni articoli possono essere interpretati come protezioni indirette, come l'art. 33 sulla libertà della scienza e delle arti e l'art. 42 sulla proprietà.

- **Art. 2:** diritto inviolabile dell'uomo
- **Art. 9:** promuove la ricerca scientifica
- **Art. 21:** libertà di espressione e pensiero
- **Art. 33:** libertà di arte e scienza
- **Art. 41:** libertà di iniziativa economica
- **Art. 42:** riconoscimento della proprietà (**NOOO IL MIO COMUNISMO**) (comunque non le chiede a memoria grazie a dio)

Storia

La disciplina della proprietà intellettuale nasce nel 17-18 secolo, insieme alle prime norme sul diritto di autore. Da qui è tutto andato avanti esponenzialmente, sino ai prodotti dei semiconduttori, delle biotecnologie...

Il Diritto d'autore

Storia

- Siamo nel 1X55 circa; e prima quindi era molto difficile esistesse del plagio. Nasce per **l'esigenza di creare dei nuovi diritti man mano che avanza la tecnologia**. Prima della stampa a caratteri mobili, chi scriveva un'opera di 400 pagine era difficile che venisse ricopiata per la massa! Quindi non serviva sta cosa.
- Arriviamo al 1709: prima legge moderna, emandata da Anna di Inghilterra: lo statuto di Anna. Tutte le opere da qui in avanti godono del "diritto di copyright", un diritto che inizialmente durava 14 anni + eventuali proroghe se l'autore era ancora in vita.
- Adesso dura 70 anni dalla morte dell'autore.
- Nel 1790 legge federale in US
- Infine, 1793 in Francia.

La disciplina italiana

La legge che tutela il diritto d'autore in Italia è la legge **22 aprile 1941 n. 633 – LDA**

È una legge estremamente vecchia che è stata aggiornata con l'avanzamento della tecnologia, ma regge ancora molto bene.

Dice:

Comma 1 originale:

*"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.*

Comma 2 (aggiunto dopo):

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.

La legge italiana ha poi recepito altre direttive che hanno esteso la protezione a software e banche dati.

Esempio

L'esempio sulla banca dati è una grossa causa sulle pagine bianche, che però essendo un semplice elenco non potevano essere protette dalla legge sul diritto d'autore. Arrivano quindi le pagine gialle, dove numeri di telefono erano raccolti per classe merceologica. Erano gestite da Mondadori.

A un certo punto, fininvest vuole creare le pagine utili – una scopiazzatura che avrebbe solo aggiunto delle foto. Prima di allora non era riconosciuto il diritto d'autore sulle banche dati.

Ci fu una causa. Alla fine fininvest perse, perché il giudice disse che **le pagine gialle avevano una loro “intelligenza” nel metodo di ordinamento e questo era proteggibile.**

Ratio Legis

Il diritto d'autore tutela la forma di espressione, non l'idea. Ma deve essere redatto con una forma particolare.

Definiamo

- **Corpus mechanicum: opera materiale**
Identifica gli esemplari materiali dell'opera
- **Corpus mysticum: opera immateriale**
Si riferisce all'opera considerata come bene immateriale

Normalmente, il corpus mechanicum è stato considerato un tutt'uno con il supporto. Con l'avvento di internet c'è stata la dematerializzazione delle opere d'arte, per esempio della musica.

Condizione necessaria per la protezione

Per essere titolare dei diritti economici e morali di opera protetta da diritto d'autore, l'opera deve presentare una caratteristica principale:



La creatività **non deve essere assoluta**: basta che si veda che ci sia una creatività nuova rispetto allo stato dell'arte. Deve esserci un apporto personale creativo **dell'autore**, e l'autore **non può essere la macchina**.

L'oggetto della tutela è la **forma di espressione**, e **non l'idea** alla quale essa si ispira.

Esempio

Prendiamo la prima guerra mondiale. Ho l'idea di creare un'opera sulla prima guerra mondiale. L'idea non è tutelata, ma le espressioni (es. canzoni, film, etc) sì! Infatti, quanti film ne esistono

Esempio2: Opere create dalla AI senza intervento umano

Le opere tutelate dal diritto d'autore, come per il diritto industriale, **devono essere create da un essere umano**.

Lo United States Copyright Office **ha già negato** la possibilità di tutelare opere realizzate da AI con la legge sul diritto d'autore. Ciò che è realizzato da AI cade automaticamente in pubblico dominio.

Diritto industriale

La differenza col diritto d'autore è che questo tutela la forma espressiva, ovvero come è scritta la cosa o dipinto il quadro. Al contrario, **il diritto industriale tutela l'idea** (o meglio una sua applicazione pratica e concreta).

Brevetti a catena / patent thicket

Fun fact! Spesso le aziende, depositato un brevetto, creano un “groviglio” di brevetti molto simili per impedire la crescita da parte degli altri.

Storia

Il diritto industriale è strettamente connesso alla rivoluzione industriale, nella seconda metà dell’800. Viene creato in Francia e in Belgio, con l’esigenza di tutelare le invenzioni prodotte nelle industrie.

È interdisciplinare: gli avvocati devono chiedere a dei tecnici. (**e meno male di buono che gli umanisti fanno casino**).

La disciplina italiana

Gli articoli sono l’articolo **2585** e il **decreto legislativo 10 febbraio 2005** (Codice della proprietà industriale).

Insomma roba recente. Dice:

Ai fini del presente codice, l’espressione proprietà industriale comprende marchi ed altri segni distintivi, indicazioni geografiche, denominazioni di origine, disegni e modelli, invenzioni, modelli di utilità, topografie dei prodotti a semiconduttori, segreti commerciali e nuove varietà vegetali.

- **Indicazioni geografiche** → DOP (Denominazione di Origine Protetta), IGP (Indicazione Geografica Protetta)....
- **Modelli di utilità**: invenzioni che non hanno passato appieno il vaglio dell’esaminatore perché c’è qualcosa di simile che già esiste e viene dato questo (**10 anni**) al posto del brevetto (**20 anni**)

Inoltre, il diritto industriale è **territoriale** poiché il brevetto va chiesto in una specifica zona; quello d’autore invece è riconosciuto a livello internazionale grazie a trattati quali la Convenzione di Berna, quindi l’opera è mia in tutto il mondo in qualsiasi momento.

Il diritto industriale si acquisisce con la **brevettazione** o con la **registrazione**.

Segreti commerciali

I **segreti commerciali** sono tutelati dal CPI e sono chiamati anche **know-how**. **Non hanno bisogno, come per gli altri, di un’autorizzazione di un organismo superiore**: è sufficiente che venga tenuto segreto. Anche il software, volendo, potrebbe essere tenuto segreto come know-how. Un esempio di questo segreto sarebbe la formula della Coca-Cola. (**chiederò all’aromatiere se è vero...**). Il know-how non cadrà mai in pubblico dominio, a meno che il segreto venga divulgato.

(l’aromatiere dice che in realtà gli ingredienti della ricetta si sanno, ma non viene comunque uguale in quanto sono segreti i precisi fornitori, e ogni fornitore ha un olio con molecole leggermente diverse per natura. E ci sono molecole che hanno forza potentissima di gusto, quindi basta davvero poco per cambiare il tutto)

Privativa d’uso

Lo strumento di tutela prevalentemente usato è la **privativa d’uso**.

Come funziona? Esempio: un cliente ha depositato la domanda di brevetto per un sistema di telecamere messe intorno alle macchine, che riprende ma non immagazzina nel cloud. Se la macchina ha un incidente, registra quei 20 secondi prima e dopo il sinistro, la macchina alla base valuta cos’è successo e automaticamente genera la constatazione amichevole. Ha depositato la domanda di brevetto. Non sappiamo che succederà, ma di solito

1. Si **deposita la domanda** all’ufficio marchi brevetti
2. Dopo 6 mesi, l’esaminatore manda una **lettera ufficiale** dove fa eventuale appunti e si può rispondere
3. Se tutto va bene, si **rilascia il brevetto**.

Quindi il brevetto, come il marchio, può essere registrato **esclusivamente a patto che l’ente legale me lo conceda**. Se non ci sono motivi specifici, la registrazione viene rilasciata e dura 20 anni. **Ho un monopolio legale su quella invenzione**.

La differenza è che per avere la tutela del diritto d’autore ho bisogno di molte **meno energie** economiche né di autorizzazioni, dato che esso è **immediato** quando io ho creato l’opera.

Nomi a dominio

Discorso a parte con i **nomi a dominio**, che lo compro e eventualmente si vedrà se qualcuno mi fa causa, e il know-how che è un semplice segreto. La gestione dei nomi a dominio coinvolge anche aspetti legali relativi ai marchi e alla proprietà intellettuale. Esistono procedure specifiche per la risoluzione delle controversie sui nomi a dominio (es. UDRP).

2. I DIRITTI D'AUTORE

15/04/2024

Facciamo questo approfondimento perché se mai creeremo un software, o algoritmi, è bene sapere queste cose 😊 Gli algoritmi non sono tutelati in quanto tali, ma invece per banche dati e software ci sono diritti da esigere!

Nell'**articolo 2** dell'LDA, c'è tutto un elenco di opere protette:

- **Opere** letterarie, drammatiche, didattiche
 - Composizioni **musicali** con e senza parole
 - Opere **cinematografiche**: il diritto d'autore è sull'opera, ma il produttore ha dei diritti *sui generi* [nota: chatgpt dice che questi diritti non c'entrano un cazzo, forse intendeva patrimoniali?]
s dato che ci mette i soldi
- ... negli anni si aggiungono...
- **I programmi per elaboratori** in qualunque forma espressi purché originali quale espressione della creatività dell'autore.
 - Restano **esclusi**: i **principi alla base dei programmi** e delle sue interfacce!
 - Banche dati
 - Opere di disegno industriale

Come si acquisisce un diritto d'autore?

Si acquisisce:

- O perché **creo l'opera**, es. creo un gioiello
- A **titolo derivativo**, ovvero mi compro i diritti da un altro soggetto con un contratto.

Se creo un'opera creativa sono **automaticamente titolare dei diritti d'autore**. In avvocatese, la creazione dell'opera è la **fattispecie constitutiva** – ovvero diventi detentore dei diritti.

Condizioni di tutela

Per poter avere i diritti d'autore, l'opera deve:

1. **Possedere i requisiti dell'articolo 1** e presentare una certa creatività. la novità non è necessario sia assoluta, ma deve essere sufficiente a rappresentare un certo apporto personale dell'autore.
2. **Rientrare nell'elenco dell'articolo 2**, ma non necessariamente (ci sono casi in cui sono stati dati i diritti d'autore pur non essendo il tipo di opera esplicitato nell'elenco)

Oggetto della tutela

È tutelata **esclusivamente la forma espressiva attraverso la quale l'opera si manifesta**. NON l'IDEA! L'idea può essere condivisa fra tante opere, ma si protegge la singola produzione.

Analogamente, nel software: quanti software di gestione della contabilità esistono? Però ognuno, per essere tutelato, deve avere qualcosa di diverso.

Definizione di creatività

Da una sentenza del 2014, che si riferisce agli articoli 2 e 110 della Lda, scopriamo che **la creatività non deve riferirsi a un contenuto ma alla forma interna ed esterna dell'esposizione**. Di conseguenza, **anche contenuto di dominio pubblico può essere soggetto a diritto d'autore se c'è una forma di elaborazione personale**! E il 110 dice che per cedere il diritto d'autore deve esserci una forma scritta, altrimenti non è dimostrabile.

Esempio di sentenza

Vediamo (**ma non la copio perché altrimenti muoio**) una sentenza sull'originalità. Il soggetto è un tipo che ha venduto le slide di un altro.

(Le sentenze sono sempre date in nome del popolo italiano. Nella sezione d'impresa ci sono sempre 3 giudici insieme.)

In fondo, nel merito, **si decide di dividere i diritti morali** (=mi presento come autore) **da quelli patrimoniali.** *I diritti morali sono stimati come un terzo dei diritti patrimoniali [source needed, chatgpt dice che è falso]*

Il contenuto dei diritti d'autore

All'autore spettano:

- I diritti **morali**
- I diritti **patrimoniali**

I diritti morali

È un **diritto della personalità**, che riguarda **il legame fra la persone e l'opera**, detto **legame di paternità intellettuale.** Durano per tutta la vita dell'autore.

Come tutti i diritti della personalità sono:

- **Inalienabili:** non possono essere venduti
- **Imprescrittibili:** posso, se succede qualcosa che viola il mio diritto volare, farlo valere sempre; non c'è un termine massimo.
- **Intrasmissibili** con atto tra vivi: non puoi cederli con atti
- **Non si trasmettono mortis causa:** non posso lasciarli in eredità
- Sono **slegati dalla cessione dei diritti patrimoniali**

I diritti morali sono quattro.

1. **Rivendicare la paternità dell'opera.** Farsi riconoscere come autore.
2. **Rivelare la propria identità.** Se esco con uno pseudonimo o anonimamente, ho il diritto di rivelare la mia identità.
3. **Opporsi a qualsiasi deformazione, mutilazione dell'opera che possa essere pregiudizievole per il proprio onore e reputazione.** Per esempio: creo un software per il volo di droni specifici per riprese musicali. Poi scopro che invece questo software sta venendo usato per una cosa diversa. Allora in questo caso posso oppormi! Similmente in ambiente open source! Posso vietare l'uso in ambito bellico.
4. **Gravi ragioni morali autorizzano l'autore a richiedere il ritiro dal commercio.** (attenzione che se la commercializzazione era lecita e hanno acquistato la licenza per farlo bisognerà procedere a un indennizzo! Il commercializzante ha 1 anno per chiedere eventuali indennizzi.)

I parenti dell'autore deceduto

Il diritto al riconoscimento dell'autore **non ha limite di tempo:** i parenti di un autore deceduto possono far valere il fatto che il de cuius era autore dell'opera.

Diritti patrimoniali

Sono i **diritti di sfruttamento dell'opera.** Sono un corpo unico, che però viene poi diviso in più diritti differenti.

Attenzione: **se cedo un'opera senza meglio specificare, sto cedendo TUTTI i diritti.** Posso invece, di proposito, cederli differenziatamente. È sempre meglio **provare la cessione per iscritto** anche per accertarsi di capire esattamente cosa voglio cedere e cosa no.

È un'articolazione complessa ed esaustiva (intendendo che puoi tutelare l'opera indipendentemente dalla tecnologia). L'elenco, invece, NON è esaustivo perché potrebbero esserci altre forme di utilizzazione!

I diritti patrimoniali, previsti dalla legge 19, sono **tra loro indipendenti** e il trasferimento di una di esse non comporta il trasferimento di altre che non siano necessariamente dipendenti da quella trasferita.

Ci sono ovviamente anche dei diritti che portano con sé altri diritti: ad esempio, se io ti do il diritto di traduzione è ovvio che insieme c'è il diritto di utilizzazione.

Nel momento in cui cedo, devo fare molto attenzione alla tecnologia del momento. Per esempio, l'arena di verona è usata sia per concerti che per opere liriche. Stavano facendo i contratti per cercare di cedere i diritti d'uso delle immagini

dell'arena solo in alcune casistiche; per esempio, si decide di inserire di NON cedere il diritto di creare delle NFT, oppure di prevedere dei pagamenti in più per farlo.

FA SEMPRE UNA DOMANDA ALL'ESAME SULL'ARTICOLO 19 E SULLA CESSIONE DEI DIRITTI DI AUTORE.

Ripetiamo: **posso sempre cedere uno o più diritti patrimoniali a mio piacere e indipendentemente dagli altri.**

Tuttavia, se voglio poterlo provare, è necessario che **questa cessione sia testimoniata per iscritto**. Non c'è bisogno di un contratto formale: vanno bene anche degli scambi di email, ma devono essere scritte.

Se non metto questa cosa per iscritto, poi nel momento in cui voglio far valere un diritto in tribunale non posso farlo, perché non è possibile citare testimoni per far valere la trasmissione del diritto d'autore. Quindi, lo scritto non è richiesto per la cessione del diritto – il diritto già c'è, anche senza fogli – ma è necessaria per poterla provare in tribunale. In avvocatese, la forma scritta serve ad probationem e non ad substantiam.

Gli articoli sono il 12-18, ed è un elenco esemplificativo dove non ci sono necessariamente tutti: per esempio, non c'è la possibilità di cedere i diritti segnandoli in un NFT. Or smth.

I diritti patrimoniali:

- Attengono allo **sfruttamento economico** dell'opera
- Sono **esclusivi**: nessuno può usare l'opera senza il consenso
- Sono **assoluti**: possono essere fatti valere nei confronti di chiunque
- Sono **alienabili**: posso trasmetterli sia mortis causa che inter vivo
- Hanno **durata limitata**: 70 anni dalla morte dell'ultimo autore.

Una cosa che succedeva una volta nelle canzoni è che fra gli autori si inseriva una persona molto più giovane, per spostare più in là lo scadere dei 70 anni (dato che partono dalla morte dell'ultimo) as per article 25.

Nota di chatgpt: *La pratica di inserire una persona più giovane tra gli autori di una canzone per estendere artificialmente la durata dei diritti d'autore è considerata una forma di abuso o frode, poiché cerca di sfruttare un vuoto legale per prolungare i diritti d'autore oltre il limite consentito dalla legge.*

La definizione è molto ampia: si cerca di **esprimere il principio di neutralità tecnologica**, nel senso che i diritti rimangono gli stessi indipendentemente dalla tecnologia. Per esempio se cedo il diritto di copia, he io lo ceda con un contratto o con un NFT è sempre la stessa cosa.

Le varie forme di sfruttamento sono indipendenti fra loro.

Alcuni esempi esemplificativi da vari articoli:

- **Diritto di prima pubblicazione**: molto importante. L'autore può decidere se pubblicare o meno l'opera, o di cedere il diritto di pubblicazione a qualcuno che lo fa di mestiere.
- **Diritto di pubblicazione**: stabilisce la possibilità di decidere come e quando rendere disponibile a terzi l'opera. È in questo istante che scattano i 70 anni.
- **Diritto di utilizzare l'opera economicamente in ogni forma e modo**: l'autore ha diritto esclusivo di decidere come utilizzare o non utilizzare l'opera creata. Per esempio, se creo un quadro, posso decidere di vendere il quadro (corpus mechanicum) ma mantenere per me il diritto di fare borse e cartoline 😊
- **Diritto di riproduzione**: diritto di poter pubblicare copie in qualunque modo o forma; particolarmente sensato data la dematerializzazione delle opere. Questo diritto è violato quando copio la mia copia in un contesto diverso da quello pattuito: es. ho dato il consenso per la radio ma non per la tv.
Ovviamente, cedere una copia materiale dell'opera NON determina la cessione dei diritti di riproduzione.
- **Diritto di comunicazione al pubblico**: posso decidere se consentire la percezione della mia opera via tv, internet, etc...
- **Diritto di trascrizione (disuso)**
- **Diritto di distribuzione**: messa in circolazione o a disposizione di originale o copie
- **Diritto di elaborazione**: ad esempio la traduzione dell'opera. Attenzione: sulla nuova opera elaborata, il traduttore o elaboratore dà del diritto di autore (su quella versione)!

- **Diritto di noleggio e prestito:** la differenza è che noleggio si paga e prestito è free.
- **Diritto di seguito (droit de suite).** È ritornato in voga con i problemi che hanno riguardato i diritti d'autore delle NFT. Una volta, venduto il quadro, questo poteva essere rivenduto a valore sempre più alto; allora gli autori si sono ressentiti ed è stato creato questo diritto, tale per cui il diritto d'autore delle arti figurative hanno il diritto di prendere una percentuale sul prezzo di vendita degli originali delle proprie opere anche per le vendite successive alla prima se sono in un'asta o simili (e NON se è vendita tra privati). Quindi succede che se io incorpojo nell'NFT una copia di un quadro, ho il diritto di seguito? Nope! Andrebbe aggiornata! Perché quando cedo l'NFT, essendo digitale, sto comunque vendendo una copia di esso... e gli Al bro rimangono fregati.

Esempio: NFT e cessione di diritti d'autore

Prendiamo come esempio una causa fra Miramax LLCC e Quentin Tarantino. Miramax cita tarantino per violazione del diritto d'autore e violazione del segno distintivo del prodotto, concorrenza sleale, etc.

La causa dice che tarantino, organizzatore del film Pulp Fiction, ha messo all'asta scene inedite di pulp fiction come NFT. Tarantino dice di poterlo fare come regista: anziché cederle con un cd, le mette in un NFT.

La casa di produzione dice che è lei ad avere i diritti d'autore, e che Tarantino non può cedere parti del film.

Tarantino ha perso.

File sharing **ma che c'entra?**

La condivisione di file di per sé non è illecita. La connotazione negativa del termine è che spesso è usato per trasferire beni protetti dal diritto di autore.

Dividiamo in:

- **Download:** ricezione e scaricamento di contenuti di cui non abbiamo il diritto è una violazione dell'articolo 174-ter Lda, e comporta una sanzione amministrativa pecuniaria. Niente reato 😊
- **Upload senza diritto:** di contenuti autorali protetti in un sistema di reti telematiche ha sanzione PENALE, con una MULTA (penale).
- **Upload senza diritto CON FINE DI LUCRO:** abbiamo una sanzione PENALE, con una MULTA (penale) e persino RECLUSIONE!

Quindi insomma attenzione al peer to peer 😊 😊 😊

3. DIRITTI D'AUTORE E SOFTWARE – SGUARDO ALLE LEGGI

Ci concentriamo sul software.

Le norme che ci interessano sono, tutte nella **Lda**:

Cosa proteggo?	Leggi sugli autori	Parte specifica sul SW	Technicalities
<ul style="list-style-type: none"> Art. 1: Oggetto della protezione Art. 2 comma 8: Elenco non esaustivo delle opere protette Art. 4: Protezione opere derivate 	<ul style="list-style-type: none"> Art. 7: Opera collettiva Art. 8: Autore Art. 10: Opera collaborativa Art. 12 bis: Lavoratore dipendente 	<ul style="list-style-type: none"> Art. 19: Autonomia dei diritti Art. 25: Durata dei diritti patrimoniali Art 64 bis-ter-quarter: Diritti specifici del software 	<ul style="list-style-type: none"> Art. 103: Deposizione alla SIAE Art. 110: Ad probationem/Ad substantiam

QUESTI LI CHIEDE ORCODDUE.

Art. 1 – Oggetto della protezione

Comma 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.

Comma 2

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.

Dal punto di vista giuridico il SW costituisce un'opera dell'ingegno, ed è tutelata come opera letteraria.

Art. 2 comma 8

Fa un elenco, non necessariamente esaustivo, di tutti i tipi di opera. Quello che ci interessa è il comma 8.

Comma 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 stesso³;

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 quelle alla base delle sue interfacce.

Il termine programma comprende anche il materiale preparatorio per la progettazione del programma stesso.

- Il valore del SW **non risiede nel supporto** su cui è registrato ma **nell'idea espressa in una certa forma**. Il materiale preparatorio (schemi di progettazione, diagrammi di flusso ed ogni altra elaborazione dalla quale si possa evincere il nucleo concettuale poi espresso nel programma) è protetto, l'algoritmo non è protetto. Idee vanno nel brevetto, i principi sono di tutti!
- Il requisito dell'originalità non è assoluto come invece lo è per i brevetti:** deve esserci un'originalità di una forma espressiva nuova. Sono meritevoli di tutela i SW che riproducono funzioni già presenti in altri SW, ma che si distinguono dai precedenti ad esempio per:
 - Linguaggio di programmazione
 - Istruzioni impiegate per raggiungere un determinato scopo

- Ogni altra soluzione tecnica originale in essi implementata.

Art. 4 – Opere derivate

Anche le opere derivate sono protette dalla LDA.

Art. 7 - Opera collettiva con organizzatore

È considerato autore dell'opera collettiva chi organizza e dirige la creazione dell'opera stessa¹.

Se un'opera è generata in maniera collettiva ma con un capo/coordinatore, a lui spetta l'autorato dell'opera.

In questo caso i contributi dei vari autori non si fondono assieme, ma conservano una propria autonomia. Questo succede spesso per encyclopedie e opere multiemidiali.

Art. 8 - Autore dell'opera

È reputato autore dell'opera, salvo prova contraria, chi è in essa indicato come tale, nelle forme d'uso², ovvero è annunciato come tale, nella recitazione, esecuzione, rappresentazione o radiodiffusione dell'opera stessa. Valgono come nome lo pseudonimo, il nome d'arte, la sigla o il segno convenzionale, che siano notoriamente conosciuti come equivalenti al nome vero.

Come detto, **l'autore deve essere un essere umano**. L'articolo 8 della Lda, si presume come autore, salvo prova contraria, **chi nell'opera è indicato come autore** o annunciato come tale.

Eventualmente, l'autore ha anche diritto a usare uno pseudonimo o a rimanere anonimo.

Art. 10.1 - Opera collaborativa

Se l'opera è stata creata con contributo indistinguibile, l'opera appartiene a tutti. Quindi per cedere diritti, tutti quanti gli autori devono essere d'accordo.

Di solito in ambito aziendale si mette l'azienda e basta per semplicità

Art.12 bis - Creazione del lavoratore dipendente

Salvo patto contrario, il datore di lavoro è titolare del diritto esclusivo di utilizzazione economica del programma per elaboratore o della banca di dati creati dal lavoratore dipendente nell'esecuzione delle sue mansioni o su istruzioni impartite dallo stesso datore di lavoro¹².

DI DEFAULT IL DIRITTO D'AUTORE PATRIMONIALE VA AL DATORE DI LAVORO.

Detto questo, si può sempre negoziare: "sono tanto bravx, mi date l'autorizzazione di essere un autore e una percentuale sulle vendite 😊😊😊". Magari non alla prima esperienza lavorativa ecco.

(Nel caso del brevetto, invece, io NON POSSO essere mai considerato titolare dell'idea perché sono pagato per trovare l'idea... niente salvo patto contrario.)

Diritti morali

E i diritti morali? In teoria ci si può opporre all'utilizzo errato, quindi io azienda voglio evitare che il dipendente possa opporsi. Di conseguenza, soprattutto in aziende grandi di solito si evita di dare l'autorato al dipendente.

Art. 19

Le piace da matti.

Ogni diritto patrimoniale dell'autore può essere ceduto in maniera completamente indipendente dagli altri; non è intrinsecamente necessario un contratto scritto, tuttavia esso risulta utile in ambito di tribunale poiché su questa

questione non è possibile chiamare in causa eventuali testimoni. È quindi importante che tale **cessione avvenga per iscritto** o in forma equivalente (ad esempio, via email), affinché sia valida e **possa essere provata in tribunale**.

Art. 25 – Durata dei diritti patrimoniali

L'articolo 25 della Legge sul Diritto d'Autore (LDA) regola la durata e la protezione dei diritti d'autore per le opere dell'ingegno collettive. In parole poche, stabilisce che **per le opere create da più persone in collaborazione**, come film, opere musicali, o altri progetti creativi collettivi, **i diritti d'autore durano per tutta la vita degli autori coinvolti, più 70 anni dopo la morte dell'ultimo autore**. Questo garantisce che i diritti siano protetti a lungo termine, anche quando ci sono più contributori al lavoro creativo.

Direttiva 91/250/CEE

È recepita a seguito di una sentenza europea:

La corte di giustizia UE con la sentenza del 2 maggio 2012, nella causa C-406/10, ha sancito che la direttiva 91/250/CEE debba essere interpretata nel senso che:

“Non costituiscono una forma di espressione di un programma per elaboratore e non sono, a tale titolo, tutelati dal diritto di autore sui programmi per elaboratore ai sensi della predetta direttiva né la funzionalità di un programma siffatto, né il linguaggio di programmazione e il formato di file di dati utilizzati nell'ambito di un tale programma per sfruttarne talune delle sue funzioni”.

- **Escludiamo idee e principi che sono contenuti nei programmi, sebbene innovative!**

Art. 64 bis - Diritti d'autore specifici del software

Sono **l'elenco dei diritti esclusivi dell'autore nel caso di software**. È la norma generale, e poi ci sono due eccezioni (ter, quater) che vediamo dopo.

Fatte salve le disposizioni dei successivi articoli, i diritti esclusivi conferiti dalla presente legge sui programmi per elaboratore comprendono il **diritto di effettuare o autorizzare**:

Riproduzione, permanente o temporanea, totale o parziale, del programma per elaboratore con qualsiasi mezzo o in qualsiasi forma.

Nella misura in cui operazioni quali il caricamento, la visualizzazione, l'esecuzione, la trasmissione o la memorizzazione del programma per elaboratore richiedano una riproduzione, anche tali operazioni sono soggette all'autorizzazione del titolare dei diritti.

...Praticamente per fare qualsiasi cosa devo chiedere.

La traduzione (=cambiare linguaggio), l'adattamento (=fare modifiche), la trasformazione e ogni altra modifica del programma per elaboratore, nonché la riproduzione dell'opera che ne risulti, senza pregiudizio dei diritti di chi modifica il programma

...Se io do l'autorizzazione alla modifica di un software, l'opera che ne risulta non può NON avere i diritti di riproduzione al modificatore

Qualsiasi forma di distribuzione al pubblico, compresa la locazione (=licenza), del programma per elaboratore originale o di copie dello stesso.

...Questi sono quelli previsti; dopo di che c'è tutto quello che vogliamo.

I diritti esclusivi dell'autore sono diritti patrimoniali che attengono alla sfera economica; l'autore ne può liberamente disporre trasferendo a terzi o meno attraverso, per esempio, licenze d'uso, contratti di sviluppo SW o compravendita SW.

Art. 64 ter (eccezioni)

Prima eccezione: **“salvo patto contrario”**

Parte con salvo patto contrario, ovvero **può essere diversamente da quello che segue se così decidono di mettere a contratto le parti interessate.**

 Comma 1

Salvo patto contrario, NON sono soggette all'autorizzazione del titolare le attività indicate nell'articolo 64-bis allorché tali attività siano NECESSARIE PER L'USO del programma per elaboratore conformemente alla sua destinazione da parte del legittimo acquirente, inclusa la correzione degli errori.

Di default ho in automatico le autorizzazioni “corollarie” a quelle per cui ho l'autorizzazione.

Quindi, se devo correggere errori di un software non devo chiedere il permesso al titolare.

 Comma 2

Non esiste patto contrario (cioè non può essere impedito) a chi ha diritto di usare una copia del programma di effettuare una **copia di riserva del programma** qualora tale copia sia necessaria per l'uso.

La copia di backup è sempre consentita. È una copia di riserva per la quale l'autore non può chiedere nulla.

 Comma 3

Chi ha diritto di usare una copia può, senza autorizzazioni, osservare studiare o sottoporre a prova il funzionamento del programma, allo scopo di **determinare le idee ed i principi sui quali è basato ogni elemento del programma stesso, qualora egli compia tali atti durante operazioni di caricamento, visualizzazione, esecuzione, trasmissione o memorizzazione del programma che egli ha il diritto di eseguire.**

Se le clausole non si rispettano i punti 2 e 3 ... quelle clausole sono nulle. Il giudice considererà quella norma come mai scritta! Come se non fossero mai state apposte. Se ti chiedono soldi per le copie di backup puoi addirittura portare in causa e farti risarcire lol.

Art. 64 quater – Reverse engineering

Decompilazione. È una norma a lei cara

Comma 1

In caso del tutto eccezionale (es. cause), il licenziatario (cioè chi usa il software ed è stato autorizzato a farlo) **può fare il reverse engineering senza chiedere l'autorizzazione del titolare, se** serve a rendere **interoperabili il mio software** con altro software, a patto che:

- Sono autorizzato** ad avere e usare quel programma
- Le informazioni non sono già facilmente ottenibili in altro modo.** Ci sono due letture differenti.
 - Lettura letterale: non è consentita la decompilazione nel caso in cui lo sviluppatore abbia già dato tutte le specifiche per rendere interoperabile il software con altro
 - Altra lettura: è sempre possibile farlo, perché altrimenti le informazioni per l'interoperabilità non sarebbero sempre disponibili e questo va contro i diritti di libera utilizzazione.
- Le attività sono **limitate al pezzo del programma** originale che serviva a conseguire l'interoperabilità.

Questa eccezione è consentita per evitare casi di **monopolio**, tipo windows che permette solo a suoi amici di fare programmi per windows

Comma 2

Le informazioni che ottengo con il reverse engineering...

- NON possono essere **usate per fini diversi** da quelli previsti sopra
- NON possono essere **comunicate a terzi**, salvo che questo sia proprio necessario per l'interoperabilità

- NON possono essere usate per lo **sviluppo, la produzione o la commercializzazione di un programma per elaboratore sostanzialmente simile** nella sua forma espressiva o per ogni altra attività che violi il diritto di autore.

Le clausole contrattuali in violazione dei commi 1 e 2 sono nulle.

Art. 103, 4° comma (Registro SIAE)

Non c'è vera necessità, ma è sempre possibile fare **registrare al propria opera presso SIAE** (società italiana autori ed editori), oppure attraverso SIAE al Copyright Office di Washington. Per il software, in Italia viene richiesto di masterizzare il codice o il codice oggetto per intero su un dvd non riscrivibile con copertina rigida, firmato dall'autore. **Follia!** E mille moduli fisici da spedire con dischetto. Poi, questo disco rigido viene aperto, estratto, e la copertina dura restituita all'autore. **Follia!!!!!!**

La registrazione in Siae o al copyright office di washington vale in tutto il mondo, ed è solitamente fatta per dare la **data certa della creazione**. Il costo è basso, 200€. **Lo scazzo non è il costo, è farsi un giro a Roma.**

La SIAE è la società italiana di autori ed editori. Ha una sezione, **OLAF**, che riguarda i programmi per elaboratore (quindi cose già pubbliche), sia le opere inedite (programmi non ancora pubblicati ma di cui intanto ho depositato il sorgente).

Per consegnare le cose alla SIAE bisogna:

- **Inciderle su un disco CON COPERTINA RIGIDA.** Sia copertina che CD devono essere firmati con pennarello indelebile.
- **Consegnare a Roma e compilare i moduli**
- **Il preposto estraie il cd, lo mette in una bustina e restituisce la copertina rigida.**

Per depositare invece all'ufficio di Washington chiedono anche la stampa delle prime righe di codice.

Art. 110

Il titolo è derivativo di acquisto tramite la **trasmissione dei diritti patrimoniali dall'autore all'altro soggetto**.

Attenzione: **i diritti di paternità(morali) non sono trasmissibili!**

Qui c'è la questione articolo 110, che CHIEDE.

L'articolo 110 Lda prevede la forma scritta dell'atto di trasmissione dei diritti di utilizzazione solo **ad probationem** e non **ad substantiam**.

...ovvero, la trasmissione dei diritti d'autore è chiesto solo come prova. I contratti sono validi anche se stipulati verbalmente, ma **servono scritti per poter avere la prova!** Ovvero, anche il trasferimento è ammesso senza la forma scritta. Ma poi bisogna sapere che se succede qualcosa e ho bisogno di dimostrare che quel passaggio è avvenuto, è valido solamente un pezzo di carta firmato dalle parti, o uno scambio di mail, o altro tipo di traccia scritta.

NON È POSSIBILE usare come prova la testimonianza di altri. Scritto o niente.

4. I CONTRATTI IN INFORMATICA

“È particolarmente pallosa ma serve.”

Definizione generale di contratto

Il contratto è l'**accordo tra due o più parti** per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico patrimoniale.

Viene dal codice civile.

- Una dichiarazione **unilaterale non è un contratto**; es. la donazione non è un contratto.
- Il **rapporto giuridico deve essere di natura patrimoniale**: il matrimonio, ad esempio, non è un contratto.

Origine dei contratti informatici

Negli anni 70 succedeva che l'investimento per lo sviluppo di un software era ingentissimo, quindi i titolari delle aziende decidono di trovare un modo per avere un ritorno economico. Allora si dicono: non possiamo solo vendere il software una sola volta, perché non sarebbe remunerativo; dato che è possibile affittare una macchina, perché non posso **affittare** un software?

Da qui nasce l'idea di **dare uno solo dei tanti diritti** di uso del software, ovvero la licenza d'uso.
E dato che lo do a una molteplicità di persone riesco a guadagnare.

Prima in America, inizia questo sistema di vendita del software e poi va anche in Italia.

Parti del contratto

(non le chiede)

- **L'accordo: deve esserci reciproco consenso.** Con consenso si intende una inequivocabile manifestazione di volontà. Il silenzio ha valore: se compro del pane, chiedo “mi dai del pane?” quello me lo da con lo scontrino... è già un fatto concludente, perché le parti si sono scambiate delle cose. Le mail valgono!
- **La causa: deve esserci un interesse socio-economico soddisfatto dal contratto.** Per esempio, la causa della vendita è lo scambio di cosa contro prezzo.
- **L'oggetto: il contenuto del contratto**
- **La forma: il mezzo attraverso il quale si manifesta la volontà contrattuale.** La cessione dei diritti nello specifico avviene indipendentemente dalla forma, e non è presente un vincolo di forma scritta, ma per provare la cessione dei diritti d'autore mi serve la forma scritta dato che non è concesso chiamare testimoni.

Fun fact: le testimonianze

Si fa un documento per il giudice dove si offrono le prove, e si dice chi si vuole chiamare a testimoniare. Devono essere già scritte le domande che verranno fatte, con delle regole tipo che le domande non possono essere negative, e la frase deve iniziare sempre con “vero che”.

Forme di contratto

- **Verbalmente:** parole, telefonate, etc
- **Sottoscrizione di un apposito contratto**
- **Offerta accettata espressamente:** es. rispondo “sì l'offerta va bene mandami la fattura”
- **Offerta accettata implicitamente:** non firmo il contratto ma ti mando direttamente la ricevuta
- **Aderendo ad una offerta di controparte:** praticamente è dopo una contrattazione
- **Modificando un'offerta di controparte**

Categorie

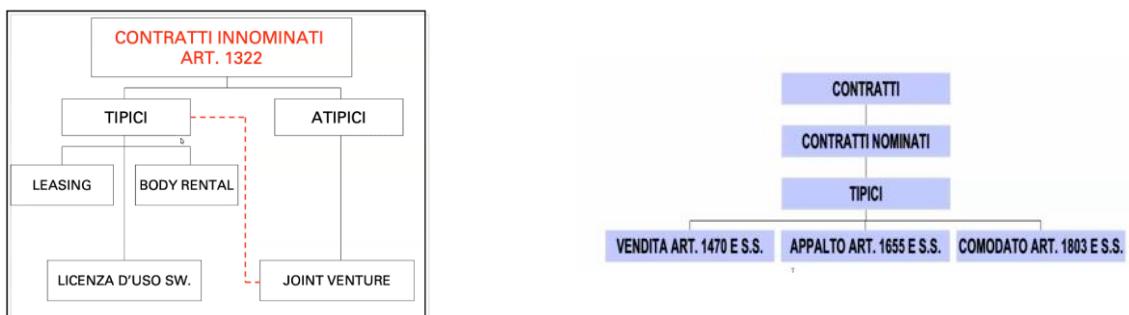
- **Contratti misti:** Sono combinazioni di più contratti tipici, come alcuni contratti di service.
- **Contratti accessori:**
Sono contratti che vanno in dipendenza con un contratto principale; per esempio, lo sono dei contratti di

manutenzione. Spesso si fa casino con le date, es. il contratto di licenza va avanti ma termina quello di manutenzione.

- **Contratti tipici/atipici**

Contatti tipici e atipici

I contratti **tipici** sono quelli **già previsti dalla legge**, come vendita, locazione, deposito, appalto, somministrazione... dove il legislatore ha già disciplinato i dettagli. **Nei software non ci sono contratti tipici, ma solo tipicizzati per l'uso:** ovvero che sono stati usati così tanto che ormai ci si riferisce sempre a quelli.



Contratti tipici

Nei contratti tipici ci interessano la locazione e l'appalto.

- **Locazione:**
A fronte di un corrispettivo a cadenza temporale stabilito do il diritto di godimento di qualcosa di mio ad altri soggetti. **Ha delle sue proprie regole, che possono essere applicate per analogia alla licenza di un software** – che è una sorta di locazione. (il principio di analogia esiste solo in diritto civile!)
- **Comodato:** idem ma gratis lolz
- **Appalto:** delego lo sviluppo ad altri...

(il comodato dice che io ti do in uso il software e non richiedo in cambio alcun corrispettivo. Posso anche darlo gratuitamente a patto che tu mi corregga i bug!).

Contratto illecito

Sono contratti che vanno contro la legge, per esempio l'articolo 5 indica che è vietato vendere parti del corpo. (**e vabbé avvocato ma a noi checcefrega**)

Contratti atipici

L'articolo **1322 (Autonomia contrattuale)** dice che, sempre rispettando regole di base tipo l'ordine pubblico, in realtà si può stipulare quello che si vuole - ad esempio, gli NFT non esistevano: posso creare dei contratti ad hoc.

Nello specifico, i contratti software sono contratti che non sono stati previsti dal legislatore nel 42 ma che de facto sono normalizzati e hanno più o meno sempre la stessa forma.

Attività preliminari al contratto

Ci sono attività **preliminari** al contratto che **hanno comunque un valore nel contratto**, e che può essere richiamato con la responsabilità precontrattuale. Quello che succede prima della stipula di un contratto ha comunque valore!

Articoli di riferimento

- **1175:** "Il debitore e il creditore devono comportarsi secondo le regole della correttezza"
- **1337:** "Le parti, nello svolgimento delle trattative e nella formazione del contratto, devono comportarsi secondo buona fede"
- **1338:** "La parte che, conoscendo o dovendo conoscere l'esistenza di una causa di invalidità del contratto non ne ha dato notizia all'altra parte, è tenuta a risarcire il danno da questa risentito per aver confidato, senza sua colpa, nella validità del contratto"
- **1375:** "Il contratto deve essere eseguito secondo buona fede"

La fase precontrattuale

Ad esempio, ho una responsabilità precontrattuale in caso di:

- **Interruzione delle trattative in malafede:** non ti comporti correttamente nell'attività e nelle contrattazioni. Per esempio, fai un preventivo intenso con studio di fattibilità, mi ghosti e usi il mio per farti abbassare il prezzo da un altro.
- **Conoscenza cause di invalidità:** per esempio, stipulo un contratto dove metto di proposito una clausula nulla.

Secondo gli articoli 1337 e 1338, deve esserci buona fede e può essere sanzionata la parte che conoscendo cause di invalidità non ha informato la controparte.

Cosa posso usare per dimostrare codeste belle cose?

Lettere di intenti

Con tale termine vengono identificati tutti quei documenti, solitamente lettere, con i quali le parti enunciano la loro intenzione di iniziare una trattativa. Tali lettere non assumono, per loro stessa natura, carattere vincolante, ma svolgono una funzione preliminare atta ad instaurare una seconda e più completa fase di incontri.

Prima di firmare il contratto o fare trattative, a volte le **società si scrivono per mettersi in contatto**. Ma questo è già una dimostrazione di interesse ad un accordo. È comodo scriverlo perché in questo modo posso **dimostrare la responsabilità precontrattuale**.

Verbali di riunione

Si tratta della cristallizzazione in un documento dell'attività sino a quel momento svolta, in modo da averne la riproduzione immediata e la possibilità di valutarne l'estensione in qualsiasi momento.

Sono estremamente importanti; **se sono firmati da tutte le parti hanno un valore probatorio importante**. Anche senza, in realtà, hanno valore.

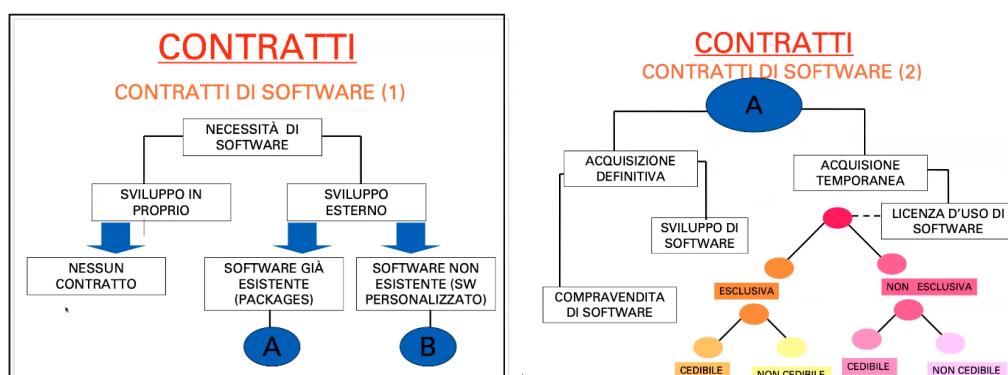
Hanno la funzione di **comprovare gli incontri avvenuti e le attività svolte**. Hanno una funzione interna, e possono avere valore legale se sottoscritti.

Studio di fattibilità

Si usa molto in informatica, serve per valutare esattamente le specifiche desiderate, fare una valutazione economica, etc.

È un documento che viene fatto prima del contratto ma che porta via molto tempo e lavoro. **Se viene fatto ma poi non si continua il lavoro in malafede, chiaramente me lo voglio far pagare**.

Contratti software



Come riferimento, per analogia, si usano:

- **Compravendita di software:** compravendita
- **Sviluppo di software:** appalto
- **Acquisizione temporanea:** licenza d'uso

Cloud computing

- **SaaS: Software as a Service**

Intendono che do un servizio, non un programma; consiste nell'uso di programmi installati su un service.

- **DaaS: metto a disposizione via web solamente i dati, ai quali gli utenti possono accedere tramite qualsiasi applicazione.**

- **HaaS: Hardware as a Service**

L'utente invia dati a un computer messo a disposizione, ove vengono rielaborati e poi restituiti all'utente iniziale.

- **PaaS: Platform as a Service**

Anziché un singolo programma, metto a disposizione una suite di programmi, servizi o librerie. È tipico di piattaforme usate per sviluppare altri programmi: Amazon Web Service, Microsoft Azure, Oracle...

- **IaaS: Infrastructure as a Service**

vengono messe a disposizione sia risorse virtuali in remoto, l'hardware...

Sono istanziate su richiesta.

- **BaaS: Blockchain as a Service**

Contratto di licenza d'uso

Il contratto di licenza è un **contratto atipico/innominato**, ma ormai è praticamente tipico/nominato in quanto **tipicizzato attraverso l'uso**, a fronte del quale io do la possibilità di **usare un software a un soggetto terzo a fronte di un corrispettivo**.

(Se non ci fosse il corrispettivo allora sarebbe un comodato d'uso.)

- Il trasferimento dei diritti d'uso deve **riguardare un prodotto ben definito**, e deve essere **ben definita ogni condizione** (es. solo per sé o anche per terzi).
- Elemento centrale è il fatto che **si ha solo la possibilità di usare il prodotto secondo le regole contrattualmente stabilite**.
- A meno di condizioni particolari il licenziatario **non può modificare il software, o fare egli stesso la manutenzione straordinaria**. Come abbiamo già visto, è possibile fare reverse engineering per integrare il mio programma con altri.

Riferimento tipicizzato

L'applicazione analogica è quella dei **contratti di locazione di bene mobile**, e ci si può rifare ad essa per analogia in caso di dubbi.

Contratto di sviluppo software

Consta nella scrittura di uno o più programmi secondo le "specifiche funzionali" fornite dal Committente.

Con specifico riferimento alla natura del bene del contratto, tuttavia, l'appaltatore non avrà esaurito i suoi obblighi con la semplice scrittura dei programmi, questi infatti dovranno essere **testati** secondo precise metodologie, prima singolarmente (=program testing) poi nel loro complesso (=system testing), inoltre dovranno essere **installati sull' hardware** del Committente. **I diritti morali rimangono all'autore; quelli aprimoniali vanno automaticamente all'acquirente, senza necessità di ulteriori formalismi.**

È molto diffuso

Riferimento tipicizzato

È normalmente analogo a un **contratto di appalto**, MA a volta è **prestazione d'opera**.

Manutenzione software

Distinguiamo:

- **Ordinaria:** correzione di errori (protetta dall'articolo 64 ter della LDA)
- **Straordinaria:** nuove realizzazioni

[BONUS] GUEST HOST: CESARE

Insegna a PoliMi. Va a braccio quindi vado anche io a braccio.

Contratto: accordo fra due o più parti volto a creare, modificare o estinguere dei rapporti giuridici di carattere patrimoniale, tra due o più parti. Se c'è una sola persona allora può essere un'offerta. La valenza DEVE essere economica (rapporti patrimoniali)

Il codice civile è diviso in settori. La parte delle obbligazioni è quella che ci riguarda. Ci sono delle regole di carattere generali che valgono per tutti i contratti, e poi delle regole specifiche che valgono per un certo tipo di contratto.

Quindi distinguiamo due aree di contratti: i contratti tipici o nominati e i contratti atipici o innominati.

Nella parte generale ci sono delle regole che riguardano tutti i contratti, come per esempio la volontà, l'errore, la violenza, il dolo, l'annullabilità, la responsabilità per inadempimento... Queste cose valgono per qualunque contratto. Es. una controversia può esserci in qualunque contratto :') In questi casi, i singoli contratti possono rimandare il comportamento da avere a quello che c'è scritto nella parte generale.

Es. se qualcuno ti minaccia con una pistola a sottoscrivere un contratto, questo è nullo evidentemente per qualunque tipo di contratto.

Nel diritto civile, a differenza del penale, possiamo usare il principio di analogia per capire come comportarci. Quindi, per noi informatici, per fare i contratti informatici si è usata l'analogia con il contratto nominato della licenza d'uso (es. affitto auto).

Quindi, il contratto non è considerato un contratto tipico/nominato, ma in realtà di fatto si usano sempre le stesse cose. La disciplina quindi si trova facilmente nel caso generale, con l'analogia col contratto di locazione oppure nelle controversie passate.

extra. Contratto di Outsourcing

Trasferiamo i dati a un'azienda terza per risparmiare i soldi sul software, sul personale, etc. A noi arrivano solo gli elaborati fatti. E' una cosa ad alto rischio, in teoria, perché sto trasferendo il mio lavoro a un terzo. Noi trasferiamo anche i propri contratti; nel suo esempio, un contratto con Oracle. Oracle manda fattura da 500 milioni. Che successo? Nel contratto, in piccino, stava scritto che il prezzo andava in base alla potenza della macchina. Avendo outsourceato il lavoro, la macchina della terza azienda era molto più potente e quindi Oracle ha chiesto di più.)

Manutenzione del software

Ordinaria: se il software non va dall'inizio, si interviene subito e si sistema. Nulla di strano. Tutti i software hanno sempre un periodo di assistenza gratuita.

Straordinaria: implementazione di cose nuove... di solito si paga lol. SOLO l'azienda originale è autorizzata, in quanto la titolare del software è la concedente. A meno che si facciano diversi accordi.

[MORTO L'AUDIO. RIP]

5. LICENZE OPEN SOURCE E FREE SOURCE

Per colpa di una stampante che non si metteva in rete, nasce l'idea del free source e open source. Ci sono due obiettivi:

- **Open source:** Il rilascio dei codici sorgenti è importante per far crescere lo sviluppo dei software, migliorarli..
- **Free source:** il software deve essere libero, al pari di altre libertà. È più filosofico che informatico.

Clausole copyleft

Le clausole **copyleft** sono delle **clausole che sono inserite all'interno dei codici open per far sì che ci sia la possibilità di utilizzare come si vuole i software**. È una licenza **CONTRARIA al copyright**:

- **Copyright:** firmo il contratto perché l'autore vuole trattenere tutti i diritti d'autore
- **Copyleft:** cedo tutti i diritti in maniera legale.

Questo perché il copyright è diventato così stringente che chi vuole rilasciare il software in maniera libera non può, a meno di cedere i propri sorgenti con delle licenze open.

Storia

L'abbiamo un po' già vista. Quello che ci interessa per il free software è:

Richard Stallman, programmatore, compra una **stampante per l'università**. Vuole metterla in rete e lo fa modificandone il codice sorgente, che era accessibile. Dopo qualche anno **la stampante si rompe**: ne compra una nuova, riprova a metterla in rete ma stavolta **non c'era il codice sorgente**. Quindi telefona alla casa produttrice e lo chiede: gli viene risposto che **non è più possibile apportare modifiche**, e che se voleva la stampante online doveva comprarne un'altra.

Innervositissimo, torna in dipartimento e inizia a sviluppare software libero.

Dopo questo evento si fa il **portabandiera del software libero**, un pensiero ideologico e filosofico, e fonda nel 1985 la **Free Software Foundation**: una organizzazione senza scopo di lucro per la distribuzione e lo sviluppo di software libero. Un esempio è la licenza GPL.

Poi ci fu Torvalds, che seguì la strada. (vbb)

Non c'era all'epoca il pensiero di dare liberamente il codice finché non è arrivato internet, ato che prima l'ultimo modo era di distribuire il tutto attraverso i dischi lol.

Software open source + free software = FLOSS (Free and open SW).

Licenze: responsabilità contrattuale

Sono **clausole che escludono qualsiasi tipo di garanzia per l'utilizzatore, eliminando i rischi legati al malfunzionamento del programma**, e questa clausola si giustifica sulla base del fatto che la licenza è concessa a titolo gratuito – quindi l'autore non riceve una fonte d'entrata sufficiente a sostenere un'assicurazione sulle responsabilità ed eventuali spese legali.

In italia non esistono le clausole di autoescludersi totalmente dal danno, ovvero la cosiddetta **"responsabilità prodotto difettoso"**. Noi le abbiamo viste, ad esempio nella MIT, in quanto sono state tipizzate dall'uso. In italia non sarebbero applicabili, ma si applicano per convenzione.

Altro motivo per cui c'è, è che il codice originale potrebbe essere stato modificato N volte e quindi è **difficile ricostruire le responsabilità**.

In italia, escludere la garanzia è praticamente impossibile, ma si può limitare. La clausola che ci permette di limitare è la cosiddetta **"clausola vessatoria"** stabilita da 1241 2^ comma. Tutte le volte che firmiamo due volte è perché stiamo accettando espressamente delle clausole contro di noi, che in teoria non avremmo mai che possono esserci dato che c'è libertà di mettersi d'accordo sui contratti.

Sul software è un bel casino, perché non ho la doppia firma e quindi non vale per una sentenza del 2005, dato che per legge ci vuole una forma scritta... Qualche avvocato (LEI) può dire che averle lette è come averle sottoscritte, ma ecco poi la legge resta la legge.

La titolarità dei diritti

Non sempre le modifiche apportate generano un software libero / open source che sia meritevole di tutela indipendente per articolo 4 LDA. **Se le modifiche non sono sufficienti, i diritti rimangono solo in capo al soggetto che ha rilasciato per primo.**

Licenze open e contratti

Nelle licenze solite, il contratto parte da quando si stringe l'accordo. Invece nelle licenze open la conclusione del contratto può essere fatta risalire al **momento in cui il licenziatario, dopo aver scaricato il programma, prima dell'utilizzo dello stesso, accetta espressamente le condizioni di licenza.**

Comunque è labile.

Se un utente infrange la mia licenza, cosa posso fare? È un bel casino...

- **Agire contro il licenziatario – risoluzione per inadempimento**
Si ok ma cosa risolvo? Normalmente, funziona che citando in giudizio chi ha rotto il contratto, il contratto è “risolto” per inadempienza, e chi lo ha rotto è responsabile del risarcimento dei danni, inclusi i danni morali. Però nella realtà non serve assolutamente a niente... è come il caso che voleva imporre di ritirare NFT dal commercio.
- **Altrimenti, faccio causa al licenziatario per violazione delle facoltà esclusive spettanti al titolare dei diritti esclusivi.** In questi casi posso chiedere
 - a. **Accertamento del diritto:** conferma che il software era mio
 - b. **Inibizione dell'attività illegittima**
 - c. **Rimozione o distruzione delle copie frutto dell'attività illecita**
 - d. **Risarcimento del danno**

In via anticipata si può chiedere la **iscrizione inibitoria**, cioè chiedi che il giudice senza ascoltare gli altri ordini all'ufficiale giudiziario di venire nella tua azienda, bloccare tutto e verificare che il mio software sia stato copiato dalla/nella tua. Mo col cloud è più un casino perché non sempre sta tutto nei server tuoi.

1. Open source

Il codice sorgente è aperto. La licenza con la quale viene rilasciato il programma stesso prevede che il codice sorgente sia liberamente accessibile e modificabile da chiunque abbia le competenze per farlo, e lo voglia fare, adattando il programma stesso alle proprie necessità.

Per essere rilasciato correttamente, il codice open source deve essere rilasciato con precise condizioni:

- Il codice deve essere **rilasciato libero**, e devono esserci delle istruzioni per poter cambiare il codice. Deve essere effettivamente scaricabile.
- Deve esserci anche una caratteristica giuridica: ovvero **il software deve essere distribuito insieme alla sua licenza.**

Non esiste una sola licenza, ce ne sono tante, ma devono rispettare i **10 criteri fondamentali** che sono indicati nella Open Source Initiative (OSI)

Alcuni esempi sono:

- Apache License
- GNU
- Mozilla Public License
- Apple Public Source License
- IBM Public Source License
- ...

E quindi devo trovare quella che si adatta meglio ai miei obiettivi.

Solitamente, quando si sviluppa, manco si guardano le licenze delle librerie che si usano. **Il problema è che talvolta queste licenze sono incompatibili!** Per esempio, la licenza Apache dice che ogni volta che si ridistribuisce il software deve essere fatto con la licenza Apache. Quindi non si può cambiare 😊

Altre licenze dicono fai quello che vuole.

Esempio suo

Cessione di un ramo d'azienda. È un casino, perché bisognava trasferire tutte le licenze del software dell'azienda E dei software di parti terze usate dall'applicativo. Ogni software terzo deve avere una sua licenza allegata, e vedere se tutte erano compatibili.

Alcuni esempi di licenze usate:

- La licenza **MIT** fu creata proprio per rilasciare il codice open all'università e si sono create le loro regole. Poi hanno mandato una richiesta alla Open Software Initiative, che ha un comitato che valuta se la licenza può essere considerata come Open.
- La **BSD** è la Berkley; è più diffusa in ambito universitario. È considerata la più diffusa in ambito accademico.
- **GNU e GPL** sono le classiche licenze *free*, e hanno delle condizioni particolari.
- **UNLICENSED**: non c'è licenza. Momento di brivido. In realtà di solito significa che è una licenza loro.
- **WTFPL**: è la sua preferita, ed è l'unica maniera per lasciare un software completamente libero. È completamente permissiva, progettata per lasciar fare qualunque cosa – incluso cambiare la licenza stessa.
Unico problema: se la licenza crea un danno, con le altre licenze, si danno le responsabilità all'user. Altre invece potrebbero non dare la stessa tutela, es. WTFPL

Regole fondamentali della Open Source Initiative

Ci sono licenze open che li hanno tutti e altre in cui qualcuno manca.

1. Ridistribuzione libera. 🌱

La licenza **non può limitare la vendita, cessione o la donazione del software che ne è oggetto**, come componente di una distribuzione aggregata, contenente programmi di varia origine. La licenza non può chiedere dititti o altri pagamenti a fronte di tali cessioni.

2. Codice sorgente. 📜

Il programma deve essere **rilasciato con il suo codice sorgente** e ne deve essere consentita la distribuzione, sia del codice sorgente che della sua forma compilata. Se alcune forme di software non hanno insieme il codice sorgente, deve esserne **chiaro il modo di ottenerlo** ad un costo non superiore ad una ragionevole spesa di distribuzione. **Non si ammettono codici appositamente illeggibili.**

3. Opere derivate. 🎨

La licenza deve **permettere modifiche e opere derivate e deve consentire la loro distribuzione sotto i medesimi termini della licenza** del software originale.

4. Integrità del codice sorgente dell'autore. 🔐

La licenza può proibire che il codice sorgente venga distribuito in forma modificata, a patto che la licenza permetta la distribuzione dell'originale accompagnato da patch-file (aka un file che ha dentro solo le differenze tra il codice sorgente originale e la versione modificata, e che quindi possa essere applicato alla versione originale per ottenere il mio patch file.). Questa versione modificata eseguibile deve poter essere distribuita.

La licenza può richiedere che i prodotti derivati portino un nome o una versione diversa dal SW originale.

5. Discriminazione contro persone o gruppi. 🏳️🌈

Self-explanatory

6. Discriminazione per campi d'impiego. 💡

Es. escludere specificatamente la ricerca genetica.

7. Distribuzione della licenza. 👤👥

I diritti di una licenza devono essere trasmessi a tutti coloro a cui il programma viene redistribuito, senza necessità di aggiungere ulteriori licenze. Cioè, in automatico, se ricevi il software non deve essere richiesto che tu riceva ulteriori licenze, perché quella originale deve coprire già tutto.

8. Non-specificità del prodotto. ✅

I diritti del programma non devono essere legati alla distribuzione di cui il software fa parte; se esso è estratto da una distribuzione e usato o distribuito nei termini della licenza del programma, tutte le parti a cui il programma

è ridistribuito dovrebbero avere gli stessi diritti che vengono concessi in concomitanza con la distribuzione del software originale.

9. Non-contaminazione su altro software. ☺

La licenza non deve porre restrizioni ad altro software che sia distribuito insieme a quello licenziato. Ad esempio, la licenza non deve chiedere che tutti gli altri programmi distribuiti sugli stessi supporti siano anch'essi open source.

10. Neutralità rispetto alle tecnologie. 🖥

La licenza non deve contenere clausole che dipendano su particolari tecnologie o interfacce. (es. no “solo con windows!”)

Come ci guadagno?

!! NON SONO NECESSARIAMENTE GRATUITE !! È concessa la commercializzazione a titolo oneroso, es. chatgpt è costato tanto da realizzare quindi può essere far fatto pagare.

- **Prestigio**, curriculum, etc
- **Donazioni**, come il caso della OSI o FSF
- Servizio di **supporto a pagamento**
- **Didattica**: potrei fare corsi di insegnamento su come si usa il programma, o manuali...

Alla base del pensiero del movimento open source c'è la convinzione che **tanto maggiore è la circolazione del programma, tanto maggiore sarà l'evoluzione tecnologica**. (È l'opposto del copyright!)

Quindi, la licenza open rovescia il concetto di quello che abbiamo visto adesso, rinunciando ai diritti che spettano a chi crea il software. La licenza open, invece, è una licenza che PERMETTE di fare cose 😊
Ma lo strumento giuridico per farlo è sempre una licenza.

Esempio: Apache 2

È usata molto a livello universitario, è semplice ma gestisce alcuni diritti (a differenza della MIT che discarda tutto).

La prima parte della licenza definisce alcuni concetti:

- **Opera derivata.**
Ogni lavoro basato o derivato sul software coperto dalla licenza e per il quale le modifiche rappresentino nel complesso un'attività creativa originale, la nozione non comprende i lavori separabili o semplicemente collegati alle interfacce dell'opera originale o derivata.
→ *L'opera gestita da questa licenza deve essere un'opera originale.*
- **Contributo.**
Ogni sforzo creativo trasmesso di proposito al concessionario della licenza per essere incorporato nell'opera si chiama contributo.
- **Collaboratore.**
È il concessionario della licenza e anche qualsiasi altro soggetto per conto del quale un contributo è stato incluso nell'opera.

La redistribuzione dell'opera originale o modificata è consentita con ogni mezzo (=INDIPENDENTE DALLA TECNOLOGIA) con o senza cambiamenti a condizione che:

1. **Deve essere sempre fornita una copia della licenza**
2. Ogni file modificato deve riportare un **avviso ben evidente del fatto che è stato modificato**
3. **Nei lavori derivati in forma di codice sorgente devono essere mantenuti gli avvisi di diritti d'autore, brevetti, marchi di fabbrica presenti nell'opera originale tranne quelli che non si riferiscono a nessuna parte dell'opera derivata.**
4. Se un file di testo chiamato “avviso” fa parte della distribuzione del lavoro originale, ogni opera derivata che viene distribuita deve includere una copia leggibile delle attribuzioni contenute nel file in almeno uno di questi modi:
 - a. In un **file di testo distribuito come parte del lavoro** derivato

- b. Mostrate in una **schermata generata dal lavoro derivato**, se questa fa parte del normale funzionamento
- c. Nella **documentazione** del codice sorgente, se questa è fornita unitamente all'opera derivata.

(l'avviso sarebbe, sostanzialmente, la licenza)

È possibile aggiungere alle proprie modifiche avvisi di copyright o termini di licenza aggiuntivi o diversi per l'uso, la copia e la distribuzione delle proprie modifiche o per ogni lavoro derivato nel suo complesso, a patto che l'uso del software rispetti le condizioni della licenza apache.

Ogni contributore fornisce una licenza di sfotamento di brevetto, perpetua, mondiale, non esclusiva e gratuita.

→ ovvero se scarico il software apache posso aggiungere cose in più nella nuova licenza e chi lo usa deve controllare! Es. potrei decidere di vietare l'uso per scopi militari.

- 5. **Non posso aggiungere annotazioni di denominazioni commerciali né di fare pubblicità.**
 - 6. Salvo accordi scritti contrari o diverse previsioni di legge, il concessionario della licenza fornisce l'opera **senza garanzie di alcun tipo**.
- Il distributore non è responsabile dell'uso del software, ma viene lasciata aperta la porta per eventuali legislazioni locali. 😞
- Si può però offrire assistenza a pagamento.**

Software open e sviluppo di sistemi AI

(Suo cliente ha avuto un appalto dal ministero, ed è stato detto che dopo 2 anni di utilizzo i sorgenti delle librerie devono essere rilasciato (dall'appaltante al ministero).

Le librerie sono scadute, perché aggiornandole avrebbero dovuto rivoluzionare tutto. Quindi vanno da lei e spiegano che hanno usato soprattutto 2 librerie che però una era scaduta subito e la (onestamente amo non si è capito un cazzo))

Le licenze open source sono cruciali per lo sviluppo e la distribuzione di software, inclusi i LLM. Alcuni degli LLM più noti si basano anche su componenti Open Source, nonostante il modello finale non sia open.

- Benefici:
 - accelerazione dell'innovazione
 - Promozione della trasparenza
- Problemi:
 - Sicurezza: magari dopo un tot non viene più aggiornato o messo in sicurezza
 - Violazione dei brevetti: anch'ese un progetto è open source potrebbe infrangere dei brevetti esistenti.
 - Licenze incompatibili: se includo un progetto non compatibile nel mio progetto rischio di avere conseguenze legali. Magari sono costretta a venderlo a meno, o addirittura non posso distribuirlo.
 - Violazione della privacy e dei dati
 - Responsabilità per danni
 - Sicurezza: teoricamente il fatto che i meccanismi interni siano esposti potrebbero esporre vulnerabilità.
 - Uso etico

Questa roba la ha scritta palesemente con ChatGPT... eppure su tutto il resto è stata tanto brava a spiegare...

In questo ambito si usano soprattutti

- La MIT: una delle licenze più permissive, permettendo la massima libertà! Semplice, libera e tutela chi lo rilascia, ma impone che la roba fatta da qui deve essere rilasciata sempre in MIT
- Apache: simile alla MIT ma include una clausola esplicita che concede a chi fa software e lo protegge con questa licenza poi concede anche una licenza sui brevetti associati a quel software.
- GPL: free, copyleft: richiede che qualsiasi software tratto da questo rimanga sotto la stessa licenza, e garantisce che il software rimanga libero
- BSD: simile alla MIT

AI - Act

Con l'AI act, hanno individuato alcuni usi di IA che sono vietati o molto controllati in quanto potrebbero violare i diritti della persona.

Per esempio lei ha scritto sulla Cina, dove hanno trovato dei nuovi tribunali solo online (es. sede di alibaba, non riuscivano a starci dietro... hanno mandato all'IA). Le prove venogno mandate su una blockchain. Ho due passi:

- 1- Posso andare sul sito, spiegare la mia causa e un giudice virtuale con AI mi dice quanta probabilità ho secondo lui di vincere la causa. Non è un parere vincolante ma mi prede già i dati!
- 2- In europa, la durata della decision/ processo massima è 5 anni. In questo sistema invece viene data in 38 minuti nel 2021. Adesso siamo a 27.

Inoltre, IA viene usata per biometria. Tutti sono immediatamente identificabili :')

In italia, le notifiche si possono dare via PEC, posta o ufficiale giudiziario. Invece nei tribunali cinesi ti arriva la notifica via WeChat, e finché non leggo la notifica mi si blocca tutto il telefono (dioporco)

In un sistema del genere, in europa, sarebbero violati tutti i nostri principi fondamentali!

L'UE quindi ci ha riflettuto. Ma se succede qualcosa di chi è la responsabilità? Di chi ha meso i soldi? Dell'algoritmo? Di chi ha venduto il sistema o dello sviluppatore? ..etc etc.

Se non sappiamo manco da dove arriva il codice è un bel problema dare le responsabilità...

Licenze free source

La differenza è legata sia al tecnico che all'etico.

Il free sw rappresenta la **scelta di un vero e proprio modello sociale**, quello della free software foundation, ovvero:

il sw è considerato una risorsa comune. Il sw è lo strumento per la soluzione di un problema di natura sociale.

Le libertà riconosciute sono:

1. Libertà di eseguire il programma per **qualsiasi scopo**
2. Libertà di studiare come funziona il programma e di **modificarlo e adattarlo alle proprie necessità**
3. Libertà di **redistribuire copie** in modo da aiutare il prossimo
4. Libertà di **migliorare il programma e distribuirne pubblicamente i miglioramenti**.

Se non le hanno tutte e 4 non sono free.

Non è necessario siano gratuite.

6. BREVETTAZIONE DEL SOFTWARE: IL DIRITTO INDUSTRIALE

Nasce con la **rivoluzione industriale** alla seconda metà dell'800. Inizialmente in francia e in belgio perché erano i più sviluppati.

È una materia interdisciplinare. Per depositare un brevetto ci si rivolge a dei professionisti; per esempio, a un ingegnere elettronico per prodotti dei semiconduttori o un ingegnere informatico per brevetti software.

È tutelato dall'articolo **2585**, rinnovato nel 2005 Codice della Proprietà Industriale (CPI) quando è stata data una legge unitaria.

Art. 1

Ai fini del presente codice, l'espressione proprietà industriale comprende marchi ed altri segni distintivi, indicazioni geografiche, denominazioni di origine, disegni, modelli, invenzioni, modelli di utilità, topografie dei prodotti a semiconduttori, segreti commerciali e nuove varietà vegetali, nomi a dominio.

I **modelli di utilità** sono una versione soft del brevetto per chi non ha tutte le caratteristiche.

A differenza del diritto d'autore, che non ha bisogno di autorizzazioni da parte di un organismo superiore, nel diritto industriale abbiamo la **privativa d'uso** (=solo io posso usare quello che ho trovato) che si acquisisce attraverso:

- **Brevettazione:** invenzioni industriali (biotecnologiche), modelli di utilità e nuove varietà vegetali
- **Registrazione:** marchi, disegni, modelli, topografie dei prodotti a semiconduttori.

Quindi, se creiamo un software che ha le caratteristiche che vedremo dopo, per fare sì che ci sia la privativa d'uso e quindi che nessun altro possa usarlo devo depositare una domanda di brevettazione.

Art. 45 - Oggetti del brevetto

Comma 1

Possono costituire oggetto di brevetto per invenzione le invenzioni, di ogni settore della tecnica, che sono nuove e che implicano un'attività inventiva e sono atte ad avere un'applicazione industriale.

Comma 2

Non sono considerate come invenzioni ai sensi del comma 1 in particolare:

- a) le scoperte, le teorie scientifiche e i metodi matematici;
- b) i **piani, i principi ed i metodi per attività intellettuali, per gioco o per attività commerciale ed i programmi di elaboratore;**
- c) le presentazioni di informazioni.

Secondo la normativa, non si può brevettare il software in quanto tali.

In generale, i brevetti sono concessi se:

1. **Le invenzioni sono nuove, hanno un'attività inventiva e sono atte ad avere una applicazione industriale.**
2. NON rientrano:
 - a. **Scoperte, teorie scientifiche e metodi matematici**
 - b. **Creazioni estetiche** (perché vanno nel diritto d'autore)
 - c. **Piani, principi e metodi per attività intellettuali, per giochi o per attività commerciali, come ad esempio i programmi informatici.** **Bello chiaro.** Tutto questo va nel diritto d'autore
 - d. **Presentazioni di informazioni**
3. Inciso: il software puro non può essere brevettabile, ma **si lascia uno spiraglio per tutelare software non in quanto tali ma in quanto qualcos'altro.** (Questo perché così possono pigliare i soldi lol)

In america, il software è brevettabile ad alcune condizioni.

Da noi no. L'EPO (european patent office) nega i brevetti. Nel 98, spinti dal fatto che molti europei andavano quindi a fare il brevetto in america – spendendo soldi in america e sviluppando in america – decidono di **lasciare uno spiraglio** per

quei programmi che “**forniscono un ulteriore effetto tecnico che va oltre le normali interazioni fisiche fra software e hardware**”.

Poi, in America, si rendono conto che continuando a **brevettare software si bloccava l'innovazione**, dato che brevettando si impedisce agli altri di usare quella creazione e creare cose nuove. Quindi gli USA decidono di mettere in discussione la materia.

Insomma, alla fine il software può essere brevettato solamente come **brevetto di metodo**, ovvero come metodo per fare qualcosa.

In Italia, si fanno le carte, si pagano le tasse e poi grazie a delle convenzioni magiche viene fatto gratuitamente un controllo di se quell’idea è già stata brevettata (costerebbe 15k). 😊

EPO Guidelines for Examination Part G II, 3.6 - Patentability software

In order to have a technical character, and thus not be excluded from patentability, a computer program must produce a "further technical effect" when run on a computer. A "further technical effect" is a technical effect going beyond the "normal" physical interactions between the program (software) and the computer (hardware) on which it is run. The normal physical effects of the execution of a program, e.g. the circulation of electrical currents in the computer, are not in themselves sufficient to confer technical character to a computer program ([E1173/97](#) and [G3/08](#)).

La nostra EPO ci dice che l’invenzione deve creare un effetto tecnico interno o esterno al computer.

- **Interno:** le invenzioni che consentono di comandare il funzionamento di unità di elaborazione interne al sistema, come ad esempio un software che gestisce le unità di memoria del pc ottimizzando l'esecuzione contemporanea (multitasking) di più programmi su un unico sistema.
Un'invenzione con un effetto tecnico interno si riferisce a **miglioramenti che avvengono all'interno del sistema informatico stesso**. Ciò significa che l'invenzione deve migliorare il funzionamento del computer o del sistema informatico in modo che risulti più **efficiente o performante**.
- **Esterno:** software che gestisce il pc esterno; es. **metodo che fa funzionare meglio una macchina per la radiografia**.



1. Ihihi brevetti froci godo

Art. 46 - Requisiti di brevettabilità del software

1. Un'invenzione è considerata nuova se non è compresa nello stato della tecnica.
2. Lo stato della tecnica è costituito da tutto ciò che è stato reso accessibile al pubblico nel territorio dello Stato o all'estero prima della data del deposito della domanda di brevetto, mediante una descrizione scritta od orale, una utilizzazione o un qualsiasi altro mezzo.

Quindi, i requisiti di brevettabilità specifici del software sono...

Comma 1

- **Novità**

Per possedere novità, il trovato non deve essere compreso nello stato della tecnica, e cioè non deve essere stato divulgato o reso accessibile al pubblico al momento della deposizione della domanda. QUINDI VA FATTO ASAP!! Perché SE UN ALTRO LO FA ANCHE UN GIORNO PRIMA DI ME SONO FOTTUTA. Qualunque tipo di diffusione brucia la novità, quindi se per esempio voglio appaltare cose devo farlo sotto NDA. Il brevetto ancora non depositato può essere considerato Know How, ed è protetto dal diritto industriale 98 e 99 chiedendo che l'autore metta tutte le possibili pratiche per mantenerlo segreto. (può anche essere solo scrivere “SEGRETO” sui documenti lol)

- **Attività inventiva**

L'invenzione non deve risultare in modo evidente dallo stato della tecnica e non deve risultare evidente o ovvia ad un tecnico del settore.

Più, dagli articoli 1 e 45

- **Commerciabilità/applicazione industriale**

Più, dall'articolo dell'EPO,

- **Deve avere un effetto tecnico interno o esterno alla macchina**

Devono esserci tutti e tre.

Art. 147 – Procedimento di acquisizione del brevetto

Il brevetto è soggetto ad autorizzazione di enti. Da noi è l'EPO, che fa anche una ricerca sui requisiti di brevettabilità e ne crea un rapporto. Il rapporto vengono inviati a chi ha fatto la domanda, il quale ha 12 mesi di tempo per estendere la propria domanda di brevetto all'estero.

Si può decidere se farlo in regione, nazione o mondiale. Il brevetto, infatti, è territoriale a differenza del diritto d'autore. (ma se c'è in uno stato posso farlo io liberamente in un altro? Capisco di no)

C'è una solida convenzione con quasi tutti i paesi per poter facilmente brevettare le cose in tutto il mondo senza chiedere a ogni singolo stato.



7. RESPONSABILITÀ DA PRODOTTO

È una norma che viene dall'85 e andrebbe riammodernata.

È la responsabilità a cui dobbiamo rispondere se c'è nesso causale fra evento e danno. Quindi chi mi denuncia deve provare il nesso di causa effetto, e che io abbia avuto un danno. Io, invece, devo dimostrare di aver adottato tutte le misure a evitare il danno.

Ho due responsabilità:

- **Contrattuale:** quello che deve funzionare da contratto
- **Extracontrattuale** (di cui aquiliana): es. investo uno con la macchina. Qualunque fatto doloso o colposo che causa danno.

L'EU sta pensando di emanare nuove leggi sia nel caso di responsabilità prodotto difettoso – quindi ho violato il contratto fra le parti – sia la responsabilità extracontrattuale. Ovviamente non sono passate e quindi si applicano quelle vecchie per analogia, anche se non includono esplicitamente il software.

La giurisprudenza dice che devo mettere in atto ogni tipo di controllo per mostrare che ho fatto del mio meglio per evitare tutti i bachi.

La IA è proprio complicata da verificare, quindi per la responsabilità è un po' un casino.

Audit

È la **verifica della bontà del software**; può essere fatta sia internamente che esternamente.

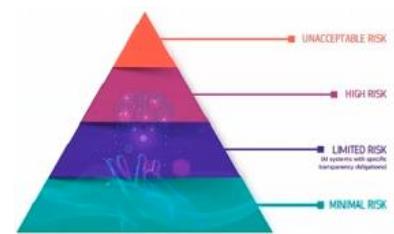
AI Act

Approvato, entrerà in vigore nel 2026.

Definiamo **Sistema di IA**: sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per ovetti esplicativi o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare l'output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali. Il gioco dice che ci rientra anche excel se scritta così LOL

Nell'AI act hanno deciso di creare uno schema dei AI in base al rischio, come già fatto nel GDPR per i dati. Bisogna, prima di sviluppare una AI, verificare se la mia AI ha rischio o meno.

Il rischio non accettabile è vietato, più scendendo si fanno controlli ma sempre meno. (NB sono esclusi gli scopi militari)



- **Rischio inaccettabile:** contraddicono i valori e i principi fondamentali UE, come ad esempio il rispetto della dignità umana, della democrazia e dello stato di diritto. Sono vietati o soggetti a severe restrizioni. Ad esempio, è vietato lo "scoring sociale".
- **Elevato:** possono avere un impatto sistematico, ovvero impatto significativo sui diritti fondamentali o sulla sicurezza. Puoi metterli sul mercato ma con pesanti controlli. Ad esempio, Deliveroo con AI contava come negative le assenze per malattia e dava meno lavoro. Rientrano qui sistemi IA usati per selezione del personale, ammissione all'istruzione, erogazione di servizi fondamentali come la sanità, sorveglianza biometrica a distanza non in tempo reale, sicurezza delle infrastrutture... Sono automaticamente ad alto rischio sistemi con potenza di calcolo sopra un tot (che cagata.)
- **Rischio limitato:** sistemi per fare RVC, Midjourney, etc
- **Rischio minimo:** es. videogiochi

Le sanzioni riguardano sviluppatori, importatori e utilizzatori; come il GDPR, vale per tutto il mondo ed è fino al 7% del fatturato.