

Tutela giuridica del software: diritto d'autore o brevetto?

Tutela giuridica del software: diritto d'autore o brevetto?

[Dott. Massimo Barbieri](#)

Prima di addentrarsi in un argomento complesso quale quello relativo alla tutela giuridica del software, è opportuno fornire al lettore alcune definizioni riguardo a ciò che s'intende per software o programma per elaboratore e in quali categorie viene distinto.

Un programma per elaboratore è definito come una sequenza d'istruzioni, scritte in un linguaggio di programmazione [1] (per esempio C, Visual Basic, Perl[1], ecc...), per ottenere un determinato risultato e per compiere funzioni in un dispositivo elettronico; tali istruzioni formano il codice sorgente, trasformato mediante un compilatore in codice oggetto, che la CPU (Unità Centrale di Elaborazione o microprocessore) può interpretare ed eseguire.

Il software può essere distinto in tre categorie fondamentali: di sistema, applicativo e di rete.

Un'interessante classificazione del software per licenza di distribuzione è reperibile nel sito ufficiale del Progetto GNU (acronimo per Gnu's Not Unix) – *Free Software Foundation* [2] e prevede 7 tipologie di software.

Il “**free software**” è un programma che viene rilasciato con una particolare licenza, la “*General Purpose Licence*” (GPL) e che può essere utilizzato, copiato e distribuito, insieme al codice sorgente, sia gratuitamente sia attraverso un compenso per la vendita del supporto fisico o per l'assistenza all'installazione e alla manutenzione. Tale tipologia di software viene anche definita “*Copylefted*”, termine coniato da R. M. Stallman per indicare che anche le copie modificate del programma devono rispettare i termini di distribuzione dell'autore. Il “**free software non-copylefted**” è il software che il programmatore distribuisce con il permesso di redistribuzione e di modifica ma che può diventare anche una versione di software proprietario. Il “**semi-free software**” è un programma che non è libero, ma è rilasciato con il permesso di poter essere utilizzato, modificato e distribuito senza fini di lucro. La locuzione “**freeware**” indica un tipo di software distribuito gratuitamente, quindi liberamente utilizzabile ma non modificabile (infatti non è disponibile il codice sorgente); mentre nel caso dello “**shareware**” è richiesto il pagamento di una licenza d'uso (e anche in questo caso non è rilasciato il codice sorgente). Il software cosiddetto “**proprietario**” (da non confondere con il software definito “**commerciale**”) è protetto mediante diritto d'autore e/o un brevetto per invenzione e pertanto non è libero né modificabile, ma viene venduto con una specifica licenza d'uso [3].

Dopo questa digressione sulle tipologie e sulle categorie di software per licenza di distribuzione, analizziamo ora le due principali forme di tutela del software, ovvero il diritto d'autore e il sistema brevettuale, elencandone vantaggi e svantaggi.

Tutela mediante diritto d'autore

La scelta del diritto d'autore a tutela dei programmi per elaboratore è stata, negli anni '60, fortemente caldeggiata dai produttori di hardware, dal momento che in quei tempi il software era fornito insieme ad esso ed in formato sorgente, in modo che l'utente potesse adattarlo alle sue esigenze.

È con la nascita, negli anni '70, di aziende produttrici di solo software, che esso acquista una sua indipendenza e quindi rende necessario uno sforzo sul piano giuridico per una migliore tutela.

I programmi per elaboratore sono tutelati dalla Legge Autore (Legge 22 Aprile 1941, N. 633, Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio) come opere letterarie, “in qualsiasi forma espressi, purché originali quale risultato della creazione intellettuale dell'autore”. L'oggetto della tutela è il programma sia in forma sorgente, sia in forma oggetto, ma anche “il materiale preparatorio per la progettazione del programma stesso” (art. 2, n. 8, l.d.a.) [4]. Sempre in quest'articolo si stabilisce che “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”. Pertanto il diritto d'autore sussiste in qualsiasi forma d'espressione del codice sorgente o del codice oggetto, ma non nelle idee e nei principi alla base del codice sorgente od oggetto di un programma.

Tutela mediante il sistema brevettuale

Brevemente cercherò di spiegare perché il tema della protezione dei programmi per elaboratore tramite il sistema brevettuale è piuttosto controverso. L'art. 52 (2c) della Convenzione sulla concessione di brevetti europei (CBE) annovera, tra ciò che non è considerato come invenzione, anche i programmi per elaboratori “**in quanto tali**”; lo stesso concetto è riportato anche nella Legge Invenzioni (R. D. 29 giugno 1939, n. 1127) all'art 12 (b) e questo perché si ritiene che i programmi non possano essere dotati in sé di un carattere tecnico.

A prescindere da questo divieto, sono stati tuttavia concessi dall'Ufficio Europeo Brevetti (EPO) e dai vari uffici nazionali, migliaia di brevetti per invenzioni attuate per mezzo di programmi per elaboratore. Questo si è verificato perché l'orientamento giuridico dell'EPO è cambiato nel tempo: un esempio di tale mutamento è riscontrabile nella sentenza T1173/97, in cui la commissione di ricorso ha affermato che, se un software presenta “effetti tecnici ulteriori o che vadano al di là della normale interazione software – hardware”, tale programma rivendicato in quanto tale non deve essere escluso dalla brevettabilità [5].

Per superare l'ambiguità della situazione giuridica attuale, che è soprattutto fonte d'incertezza, [la Commissione Europea ha presentato nel 2002 una “Proposta di Direttiva, relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici”](#). Tale proposta, costituita da 11

articoli e 19 “considerando”, definisce cosa s’intende per “invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici” e per “contributo tecnico” (art. 2) e stabilisce (art. 3) che un’ invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici deve essere considerata appartenente ad un settore della tecnologia.

Avendo la Commissione di ricorso dell’EPO affermato che è fondamentale che tutte le invenzioni siano caratterizzate da un “carattere tecnico” e stabilendo l’art. 27 dei TRIPS la brevettabilità delle invenzioni in tutti i campi della tecnologia, tale Commissione e i tribunali degli Stati membri hanno riconosciuto che le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici possono essere considerate brevettabili se possiedono un carattere tecnico, ossia se appartengono a un settore della tecnologia. Essendo tutti i programmi funzionanti su un elaboratore per definizione tecnici (perché un elaboratore è una macchina), tali programmi possono a ben ragione essere considerati come un’invenzione. L’art. 4 stabilisce le condizioni di brevettabilità, enunciando il requisito fondamentale del carattere tecnico. Per implicare un’attività inventiva, un’invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici deve costituire un contributo tecnico, ovvero un contributo allo stato dell’arte in un settore tecnico, giudicato non ovvio da una persona competente nella materia.

Codice libero e open source

Merita un commento, soprattutto per le implicazioni tecnologiche e commerciali, ciò che è stato realizzato dalla *Free Software Foundation* ed in particolare da R. M. Stallman e dal movimento *Open Source* (OS), capeggiato da Eric Raymond. Un contributo essenziale allo sviluppo della comunità OS è da attribuire a Linus Torvalds che, negli anni ’90, ha iniziato (“just for fun”, quasi per gioco, a suo dire) ad elaborare il kernel dell’omonimo sistema operativo (**Linux**), grazie anche all’aiuto di centinaia di hacker, che si sono dedicati gratuitamente all’implementazione di tale software.

Ma a cosa è dovuto tutto questo successo? A parte una serie di fortunate coincidenze e il fatto di aver avuto un’idea geniale (scrivere un sistema operativo Unix per cloni 386), l’intuizione di Torvalds è stata quella di mettere liberamente a disposizione di chiunque il codice sorgente di Linux su un sito *ftp*, facendo partecipare al progetto chiunque desiderasse cimentarsi nella scrittura di codice o nell’analisi dei “bug”, accogliendo suggerimenti, indicazioni e “*patch*” da una comunità di programmatori, che è andata crescendo nel tempo fino ad ottenere quei brillanti risultati di cui oggi siamo a conoscenza. I collaboratori di questo tipo di progetti OS non percepiscono denaro ma si accontentano solo di essere menzionati come tali e gareggiano tra loro in una competizione virtuale (per la scrittura di codice privo d’errori) che non mette in palio dollari ma il prestigio e il riconoscimento della loro bravura come programmatori da parte dell’intera comunità.

È da tenere in considerazione che Torvalds non è partito da zero nel suo progetto, ma ha utilizzato come base di lavoro il sistema operativo **Minix**, una variante di Unix realizzata in microkernel a scopo didattico da A. Tanenbaum [6]. Se tale software non fosse stato di libero utilizzo, probabilmente oggi non potremmo utilizzare Linux.

Dei due leader, quello più fermamente contrario ai brevetti sul software è Stallman, che nel libro “Codice libero” [7] spiega così la sua posizione: *“La differenza tra la tutela di un programma sotto copyright e quella di uno coperto da brevetto è sottile ma significativa. Nel primo caso, chi ha creato il software può vietare la duplicazione del codice ma non quella dell’idea o della funzionalità cui si riferisce quel codice. In altri termini, se uno sviluppatore sceglie di non usare un programma tutelato dai termini imposti dall’autore originale, gli resta comunque la libertà di operare il cosiddetto reverse-engineering, ovvero riprodurre le funzionalità scrivendo nuovamente il codice partendo da zero. [...] Contrariamente al copyright, un brevetto offre a chi lo detiene la possibilità di impedire lo sviluppo indipendente di un programma dotato di funzionalità identiche o analoghe”*.

Tale posizione è ben espressa anche nel libro “Software libero, pensiero libero”, in cui l’autore cita l’algoritmo di compressione LZW come esempio di brevetto che ha impedito alla comunità Open Source di implementare pienamente uno standard [8]. Le ragioni di tale frustrazione, a parte l’impossibilità di implementare detto algoritmo, sono attribuibili al fatto che, come scrive Stallman, *“in realtà sono due i brevetti che coprono l’algoritmo LZW. L’ufficio brevetti non si è reso conto che stava assegnando due brevetti su una medesima idea; non erano riusciti ad esaminare adeguatamente le richieste. Ciò però poggia su una buona ragione: occorre parecchio tempo per studiare con attenzione i due brevetti prima di rendersi conto che coprono veramente la stessa cosa. [...] Se un’azione è puramente matematica, è possibile descriverla in molti modi anche assai diversi tra loro. Non appaiono simili neppure a livello superficiale. Bisogna comprenderli fino in fondo prima di accorgersi che stanno descrivendo qualcosa d’identico”* [9].

Conclusioni

Per essere brevettabili, le invenzioni relative ai programmi per elaboratore devono fornire un “contributo tecnico”, definito nella Proposta di Direttiva, presentata dalla Commissione Europea, come “contributo allo stato dell’arte, in un settore tecnico, giudicato non ovvio da una persona competente nella materia” (art. 2b). Tale contributo tecnico “è valutato considerando la differenza tra l’oggetto della rivendicazione di brevetto nel suo insieme, i cui elementi possono comprendere caratteristiche tecniche e non tecniche, e lo stato dell’arte” (art. 4 comma 3). Qualora il software non soddisfi tale requisito, è in ogni caso proteggibile mediante il diritto d’autore.

Le principali differenze tra la tutela brevettuale e quella mediante diritto d’autore riguardano il modo d’acquisizione, la durata dei diritti e gli strumenti di difesa. In sintesi, “il brevetto permette lo sfruttamento della creazione con riguardo al suo contenuto; il diritto d’autore, invece, protegge la forma dell’espressione creativa, a prescindere dal contenuto in essa racchiuso” [10].

Bibliografia

[1] Giuseppe Chiavola – **Concetti di base della tecnologia dell’informazione** – (2001), Petrini Editore, pag. 29.

[2] <http://www.gnu.org/philosophy/categories.it.html>

- [3] Nicola Bassi – **Open Source Analisi di un movimento** – (2000), Apogeo Editore, pagg. 2 – 5 (<http://www.apogeonline.com/openpress>)
- [4] Bianca Maria Gutierrez – **La tutela del diritto d'autore** – (2000), Giuffrè Editore, pagg. 37 – 38, "Il diritto privato oggi – Serie a cura di Paolo Cendon".
- [5] Diego Pallini – **La tutela del software: le recenti tendenze europee tra brevetto e diritto d'autore** – <http://www.unipd.it/ammi/imprese/convegno/pallini.pdf>
- [6] Linus Torvalds, David Diamond – **Rivoluzionario per caso** – (2001), Garzanti Editore, pagg. 118 – 120.
- [7] Sam Williams – **Codice libero** – (2003), Apogeo Editore, pag. 109.
- [8] J. V. Morgan – **Open Source Software and Software Patents** – <http://Opensource.mit.edu/papers/morgan.pdf>
- [9] R. M. Stallman – **Software libero, pensiero libero** – (2003), Stampa Alternativa, (volume primo) pagg. 155 – 157.
- [10] Antonio Piva, David D'Agostini – **La tutela giuridica dei programmi per elaboratore** – (2003), *Mondo Digitale* n. 1, pag. 67.

Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici

/* COM/2002/0092 def. - COD 2002/0047 */

Gazzetta ufficiale n. C 151 E del 25/06/2002 pag. 0129 - 0131

Proposta di DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici

(presentata dalla Commissione)

RELAZIONE

Obiettivo dell'iniziativa comunitaria

Negli scorsi anni la creazione di software ha conosciuto una crescita costante. Ha assunto un peso notevole nell'economia europea e ha contribuito in misura rilevante al PIL e all'occupazione. Nel 1998 il valore del mercato europeo del software era di 39 miliardi di EUR [1]. Secondo un recente studio di Datamonitor [2], il numero degli addetti al settore del software nei paesi dell'Europa occidentale aumenterà dal 1999 al 2003 a ritmi compresi tra il 24% e il 71%, con una media del 47%. Inoltre, sempre secondo questo studio, ogni posto di lavoro nel settore del software crea 2-4 posti di lavoro nei settori a valle e un posto di lavoro nei settori a monte.

[1] Cfr. lo studio di Booz Allen & Hamilton per il ministero dell'Economia dei Paesi Bassi, *The Competitiveness of Europe's ICT Markets*, marzo 2000, p.10.

[2] *Packaged software in Western Europe: The economic impact of the packaged software industry on the combined economies of sixteen European countries*, settembre 2000 Datamonitor, London

Le potenzialità di crescita e, quindi, di incidenza sull'economia sono accresciute dalla sempre maggiore importanza del commercio elettronico nella società dell'informazione basata su Internet. Poiché l'industria del software ha ormai raggiunto lo stadio della maturità, nuove avanzate sono sempre più ardue e costose e, al tempo stesso, ogni innovazione può facilmente essere copiata.

Il brevetto ha una funzione essenziale di tutela delle invenzioni tecniche in generale. Il principio su cui si fonda il sistema dei brevetti si è dimostrato efficace per tutti i tipi d'invenzioni che hanno finora goduto, negli Stati membri della Comunità europea, della tutela del brevetto. Il brevetto è un incentivo ad investire il tempo e i capitali necessari e stimola l'occupazione. L'insieme della società trae benefici dalla divulgazione di un'invenzione, che produce un progresso tecnologico da cui altre invenzioni potranno scaturire.

Per quanto riguarda la tutela brevettuale delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici [3], la situazione giuridica attuale è ambigua e quindi fonte di incertezza. In realtà, le legislazioni degli Stati membri in materia brevetti e la convenzione sul brevetto europeo (CBE) [4] escludono dalla brevettabilità i programmi per elaboratori "in quanto tali", ma migliaia di brevetti per invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici sono stati rilasciati dall'Ufficio europeo dei brevetti (UEB) e dagli uffici nazionali dei brevetti. Molti di tali brevetti riguardano i settori chiave della tecnologia dell'informazione, ossia l'elaborazione dei dati digitali, il riconoscimento, la rappresentazione e la conservazione dei dati. Altri brevetti sono rilasciati in settori tecnici quali l'ingegneria automobilistica e meccanica, ad esempio per i processori controllati da programmi.

[3] Per una definizione del termine, si veda l'articolo 1.

[4] Detta "Convenzione di Monaco", entrata in vigore il 7 ottobre 1977. Vi aderiscono, oltre ai 15 Stati membri della CE, anche Cipro, Liechtenstein, Monaco, Svizzera e Turchia.

Mentre le disposizioni di legge che stabiliscono le condizioni per il rilascio di tali brevetti sono simili, la loro applicazione nella giurisprudenza e nella pratica amministrativa degli Stati membri presenta divergenze. Vi sono differenze, in particolare, tra la giurisprudenza delle commissioni di ricorso dell'Ufficio europeo dei brevetti e quella dei tribunali degli Stati membri. Accade così che un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici possa essere protetta in uno Stato membro ma non in un altro, con effetti diretti negativi sul buon funzionamento del mercato interno [5].

[5] Su queste divergenze si vedano più avanti maggiori ragguagli.

La presente direttiva intende affrontare questa situazione armonizzando le legislazioni nazionali in materia di brevetti per quanto riguarda la

brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici e rendendo più trasparenti le condizioni di brevettabilità.

Gli antecedenti dell'iniziativa: le consultazioni della Commissione

A seguito della consultazione basata sul Libro verde del 1997 sul brevetto comunitario e sul sistema dei brevetti in Europa [6], all'inizio del 1999 la brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici è stata individuata come una delle questioni prioritarie su cui la Commissione europea avrebbe dovuto adottare rapidamente un'iniziativa [7]. Si è ritenuto che una direttiva d'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri al riguardo avrebbe eliminato l'ambiguità e la mancanza di certezza giuridica sulla questione. Inoltre, è stato stabilito che, parallelamente a questa azione a livello comunitario, gli Stati aderenti alla CBE avrebbero adottato misure per modificare l'articolo 52, paragrafo 2, lettera c) della Convenzione, in particolare per espungere i "programmi per elaboratore" dall'elenco delle invenzioni non brevettabili.

[6] Promuovere l'innovazione tramite il brevetto - Libro verde sul brevetto comunitario e sul sistema dei brevetti in Europa, COM(1997) 314 def., 24 giugno 1997.

[7] Promuovere l'innovazione tramite il brevetto - Seguito da dare al Libro verde sul brevetto comunitario e sul sistema dei brevetti in Europa, COM(1999) 42 def., 5 febbraio 1999.

Dopo il 1999 il dibattito pubblico sulla questione si è aperto ed è andato intensificandosi. Da alcune parti dell'industria europea è giunta ripetutamente la richiesta di una rapida azione per eliminare l'attuale ambiguità e l'incertezza giuridica attorno alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici; d'altra parte, i creatori e gli utenti di software libero e un numero consistente di piccole e medie imprese che li appoggiano hanno manifestato crescenti riserve sui brevetti di software.

Il 19 ottobre 2000 la Commissione europea ha dato avvio alla fase finale delle consultazioni, nella quale il pubblico e gli Stati membri sono stati invitati a formulare i loro commenti su un documento disponibile su Internet [8].

[8] La brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici: documento di consultazione dei servizi della Direzione generale del Mercato interno (19 ottobre 2000). Il documento può essere scaricato da http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/softpaten.htm. La consultazione ha adottato un duplice approccio. In primo luogo, è stata posta la questione fondamentale della necessità di un'azione a livello comunitario per l'armonizzazione e, in caso di risposta affermativa, del suo livello adeguato in termini generali. In seguito, è stata presentato in modo dettagliato lo stato attuale della giurisprudenza stabilita dall'UEB e sono stati proposti alcuni elementi molto specifici che potrebbero figurare in un'armonizzazione basata sullo status quo.

Sono giunte circa 1 450 risposte, che sono state analizzate da un contraente, la cui relazione è stata pubblicata [9].

[9] http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/softpatanalyse.htm

Da queste risposte emerge chiaramente la necessità di un'azione. La situazione attuale, in cui manca una precisa definizione dei requisiti di brevettabilità, è considerata fortemente penalizzante per l'industria. Circa i provvedimenti da adottare, però, i pareri divergono nettamente tra quanti vorrebbero limitare rigorosamente i brevetti relativi al software (o vietarli del tutto) e i fautori di un'armonizzazione ad un livello più o meno corrispondente allo status quo definito dalla prassi corrente e dalla giurisprudenza dell'UEB.

Prevalgono numericamente le risposte dei sostenitori del software libero, le cui opinioni variano dal rifiuto assoluto dei brevetti per il software alla posizione "ufficiale" della Eurolinux Alliance, contraria ai brevetti per il software utilizzato sui computer di uso generale. Reazioni sostanzialmente favorevoli all'approccio del documento di consultazione sono invece giunte da organizzazioni regionali o settoriali rappresentanti numerose società di ogni dimensione, come UNICE (Union of Industrial and Employer's Confederations of Europe), EICTA (European Information and Communications Technology Industry Association) e la European IT Services Association, oltre a grandi organizzazioni, altre associazioni di categoria e operatori nel campo della proprietà intellettuale. Anche se queste ultime risposte sono state numericamente assai inferiori a quelle favorevoli al software libero, non sembrano esserci molti dubbi sul fatto che la bilancia del peso economico, tenendo conto del totale dei posti di lavoro e degli investimenti in gioco, pende a favore dell'armonizzazione secondo le linee suggerite nel documento.

La Direzione generale Imprese della Commissione ha inoltre commissionato uno studio riguardante in modo specifico le piccole e medie imprese (PMI) [10] e diretto ad esaminare in che modo le PMI che operano nel campo del software affrontano le questioni di proprietà intellettuale. Uno degli obiettivi principali era quello di produrre un opuscolo destinato a migliorare l'informazione delle PMI sui vari metodi e le varie forme di tutela della proprietà intellettuale. La ricerca è stata condotta in gran parte su base documentaria, ma è stata integrata da un questionario inviato a PMI europee del settore del software, selezionate a partire da varie fonti. Dodici PMI hanno risposto ai questionari. L'indagine è stata estesa anche ad alcune grandi società europee e a varie organizzazioni pubbliche di ricerca.

[10] "Patent protection of computer programmes" (Contratto n. INNO-99-04). Lo studio può essere scaricato da <ftp://ftp.ipr-helpdesk.org/softstudy.pdf>. Una guida complementare sulla protezione del software per le piccole e medie imprese è disponibile sul seguente sito: <ftp://ftp.ipr-helpdesk.org/software.pdf>.

Le PMI che hanno risposto al questionario si sono in genere dimostrate poco informate circa i brevetti come mezzo di protezione dei loro prodotti. I brevetti sono considerati complessi, costosi e difficili da applicare per le piccole imprese e quindi meno utili del diritto d'autore o di mezzi informali di protezione. Le PMI sono risultate poco informate anche sulle possibilità di utilizzare i brevetti come fonte d'informazione tecnica. Questi risultati evidenziano la necessità di una migliore informazione delle PMI e rappresentano in modo particolare una sfida per gli operatori e i responsabili della gestione dei vari sistemi.

La Commissione ha esaminato la questione del grado di armonizzazione delle legislazioni nazionali in materia di brevetti per quanto riguarda le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, considerando i probabili effetti della proposta sull'innovazione e la concorrenza, in Europa e sul piano internazionale, e sulle imprese europee, compreso il commercio elettronico. Inoltre, essa ha preso in considerazione gli effetti sulle piccole e medie imprese e sulla creazione e sulla diffusione del software libero. A questo scopo, in particolare, si è tenuto conto delle conclusioni di uno studio sull'impatto economico della brevettabilità dei programmi per elaboratore e di altri studi economici pertinenti [11]. Nel determinare le condizioni della brevettabilità, la Commissione ha esaminato con particolare attenzione la prassi in vigore nei paesi principali partner commerciali dell'Europa, in particolare negli Stati Uniti e in Giappone. In questo contesto, è stata valutata la brevettabilità negli Stati Uniti dei metodi informatici per l'esercizio di attività commerciali, con particolare riguardo per i brevetti che hanno applicazioni nel commercio elettronico. I brevetti di metodi commerciali sono diventati oggetto di un importante dibattito nei paesi industrializzati.

[11] "The Economic Impact of Patentability of Computer Programs" (il testo può essere scaricato da http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/studyintro.htm). Lo studio è stato eseguito dall'Istituto della proprietà intellettuale di Londra per conto della Commissione ed è stato concluso nel marzo 2000.

La concorrenza internazionale: la situazione giuridica negli Stati Uniti e in Giappone

Per creare condizioni di parità tra l'Europa e gli Stati Uniti per quanto riguarda la tutela delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, si sarebbe potuto considerare opportuno ampliare l'ambito della protezione e avvicinare su questo punto la legislazione europea dei brevetti a quella degli Stati Uniti. Si sarebbe potuto pensare, in particolare, di introdurre la brevettabilità dei metodi commerciali informatici.

Diversamente che negli Stati Uniti, in Europa l'invenzione deve costituire un contributo tecnico. In Giappone esiste una dottrina tradizionalmente interpretata in modo simile: l'invenzione deve consistere in una concezione estremamente avanzata di nozioni tecniche fondate su una legge naturale. Negli Stati Uniti è sufficiente che l'invenzione si collochi all'interno di una tecnologia e non è necessario un contributo tecnico. Il semplice fatto che l'invenzione utilizzi un elaboratore od un software la rende partecipe di una tecnologia se essa fornisce anche un "risultato utile, concreto e tangibile". Il fatto che gli Stati Uniti non esigano che l'invenzione fornisca un contributo tecnico significa che le restrizioni sui brevetti di metodi commerciali (a parte i requisiti della novità e dell'inventività) sono trascurabili [12].

[12] A seguito della decisione della Corte d'appello degli Stati Uniti per il circuito federale del 23 luglio 1998, in *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F.3d 1368, le domande di brevetto per metodi commerciali sono fortemente aumentate.

L'incidenza della brevettabilità delle invenzioni relative al software sull'innovazione, la concorrenza e le imprese

Lo studio citato sopra (nota 11) si basa sull'esperienza degli Stati Uniti. Vi si rileva che "la brevettabilità delle invenzioni relative ai programmi per elaboratore ha contribuito alla crescita dei corrispondenti settori negli Stati Uniti, in particolare alla crescita delle PMI e dei creatori indipendenti di software, che sono diventati imprese di grandi dimensioni" [13]. Anche in Europa i creatori di software indipendenti ricorrono sempre più spesso, anche se in misura ancora relativamente ridotta, ai brevetti per ottenere finanziamenti o concedere licenze [14]. La legislazione sul diritto d'autore è stata il principale strumento di protezione che ha permesso all'industria del software di prosperare.

[13] Cfr. lo studio, p. 5.

[14] *Ibid.*, p. 3.

Lo studio individua chiaramente anche i problemi posti dalla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici negli Stati Uniti. Essi riguardano, in primo luogo, la concessione di "brevetti manifestamente privi di validità" (in particolare per il commercio elettronico), ossia di brevetti concessi per invenzioni che non presentano un carattere di novità o che non implicano, in apparenza, un'attività inventiva. In secondo luogo, i brevetti per invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici possono rafforzare la posizione di mercato delle grandi imprese. In terzo luogo, i brevetti per l'innovazione incrementale, tipica dell'industria del software, comportano i costi economici richiesti dall'identificazione dei titolari dei brevetti e della negoziazione delle necessarie licenze. Lo studio riconosce però che non è stato dimostrato che queste riserve cancellano gli effetti positivi della brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici negli Stati Uniti. Per indicare come l'Europa potrebbe evitare meglio degli Stati Uniti gli effetti negativi, lo studio sottolinea "la nostra forza che sta nel disporre di procedure d'opposizione, oltre alla possibilità di presentare osservazioni sulla brevettabilità delle invenzioni all'UEB senza le spese delle procedure d'opposizione". Si tratta d'importanti strumenti giuridici per garantire la qualità dei brevetti che non esistono negli Stati Uniti.

Lo studio rileva inoltre che in Europa dobbiamo garantire l'applicazione di norme di esame appropriate, in particolare dell'attività inventiva, per evitare il rilascio di brevetti privi di validità [15]. Occorre aggiungere che la qualità dell'esame effettuata in particolare dall'UEB è ampiamente rispettata. Infine, lo studio constata che "non c'è nessuna prova del fatto che i creatori europei indipendenti di software siano stati indebitamente svantaggiati dalla posizione delle grandi imprese o di altri creatori di software in materia di brevetti" [16].

[15] *Ibid.*, p. 5 e segg.

[16] *Ibid.*, p. 3.

Lo studio indica come possibile opzione per l'armonizzazione il "mantenimento dello status quo (come definito nella giurisprudenza dell'UEB), purché sia soppressa l'esclusione dei "programmi per elaboratore" "in quanto tali". Questo, secondo gli autori, non avrebbe altre conseguenze se non quella, importante, che le PMI e i creatori indipendenti di software sarebbero meno inclini a considerare non brevettabili le invenzioni relative ai programmi per elaboratore." [17] D'altra parte, "nessun tentativo di rafforzare la tutela della proprietà intellettuale nel settore del software può pretendere di basarsi su solide argomentazioni economiche" [18].

[17] *Ibid.*, p. 8.

[18] *Ibid.*, p. 36.

La situazione giuridica attuale riguardante l'articolo 52, paragrafi 1 e 2 della convenzione sul brevetto europeo

Il requisito fondamentale del "carattere tecnico"

Secondo i requisiti generali enunciati all'articolo 52, paragrafi 1-3 della CBE, ripresi sostanzialmente nelle legislazioni degli Stati membri in materia di brevetti, per poter essere brevettata, un'invenzione deve presentare un carattere di novità, implicare un'attività inventiva ed essere atta ad un'applicazione industriale (articolo 52, paragrafo 1).

L'articolo 52, paragrafo 2 della CBE specifica che i programmi per elaboratore "in quanto tali" non sono invenzioni e sono quindi esclusi dalla brevettabilità.

La commissione di ricorso dell'UEB ha affermato che è fondamentale che tutte le invenzioni abbiano un carattere tecnico. Anche l'articolo 27, paragrafo 1 dell'accordo sugli aspetti dei diritti di proprietà intellettuale attinenti al commercio (ADPIC) conferma che sono brevettabili le invenzioni in tutti i campi della tecnologia. Di conseguenza, la commissione di ricorso dell'UEB e i tribunali degli Stati membri hanno affermato che le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici possono essere considerate brevettabili se hanno un carattere tecnico, ossia se appartengono a un campo della tecnologia. Le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici che soddisfano questa condizione non sono considerate rientranti nell'esclusione di cui all'articolo 52, paragrafo 2, in quanto sono considerate non relative a programmi per elaboratore "in quanto tali". In realtà, l'esclusione è stata interpretata dalla commissione di ricorso dell'UEB come relativa alle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici che non presentano carattere tecnico [19].

[19] *Computer program product I and II*, T1173/97, 1.7.1998, 1999 OJ EPO [609] e T0935/97, 4.2.1999, [1999] R.P.C. 861. Le motivazioni sono in gran parte simili nei due casi.

Per quanto riguarda la questione di quali invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici possano considerarsi di "carattere tecnico", la conclusione che si può trarre dalla recente causa *Controlling pension benefits system* [20] è che tutti i programmi funzionanti su un elaboratore sono per definizione tecnici (perché un elaboratore è una macchina) e possono quindi essere considerati una "invenzione".

[20] *Controlling pension benefits system/PBS T-0931/1995*, decisione dell'8.09.2000.

Considerazioni analoghe sono state applicate dalla commissione di ricorso dell'UEB ad altre categorie escluse "in quanto tali" dalla brevettabilità dall'articolo 52, paragrafo 2, per esempio i "metodi per attività commerciali", le "presentazioni d'informazione", o le "creazioni estetiche". Ciò

significa che le invenzioni che rientrano in queste categorie sono considerate anch'esse brevettabili se presentano un carattere tecnico. Per quanto riguarda la rappresentazione dell'invenzione nelle rivendicazioni di brevetto, la commissione di ricorso ha affermato, nella causa Computer program product I & II [21], che se un programma su un vettore ha la possibilità di produrre un effetto tecnico quando è caricato e funziona su un elaboratore, tale programma rivendicato in quanto tale non deve essere escluso dalla brevettabilità. Ciò è stato interpretato nel senso di un'ammissibilità della rivendicazione di tale programma di per sé o come registrazione su un vettore o nella forma di un segnale (per es. memorizzato come file su un disco o trasmesso per mezzo di Internet

[21] Cfr. sopra. Si veda anche la causa T1002/92 in cui la commissione di ricorso dell'UEB ha formulato per la prima volta questa critica.

Il ruolo degli algoritmi

Il termine "algoritmo" può essere inteso nel suo senso più ampio come una sequenza dettagliata di azioni destinate ad eseguire un determinato compito. In questo contesto, il termine può abbracciare ovviamente processi tecnici e non tecnici.

La semplice esistenza di un algoritmo non costituisce un criterio utile per distinguere le materie brevettabili da quelle non brevettabili. Un algoritmo può essere alla base di un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici o di un'invenzione relativa ad una macchina di tipo tradizionale (meccanica, elettrica, ecc.) o al processo eseguito da tale macchina. L'unica differenza consiste nel fatto che un programma per elaboratore è eseguito mediante istruzioni dirette all'elaboratore e una macchina tradizionale è azionata dai suoi componenti (meccanici, elettrici, ecc.).

Un algoritmo astratto può essere definito in termini di logica pura, in assenza di punti di riferimento fisici. È possibile che un tale algoritmo abbia un uso pratico in molteplici funzioni diverse in campi apparentemente senza rapporti tra loro e che sia in grado di ottenere diversi effetti. Quindi, un algoritmo considerato come un'entità teorica isolata dal contesto di un ambiente fisico, e di cui è impossibile, di conseguenza, inferire gli effetti, ha un carattere intrinsecamente non tecnico e non può quindi essere considerato un'invenzione brevettabile.

Di conseguenza, un algoritmo astratto in quanto tale non può essere oggetto di monopolio. Secondo le regole usuali della brevettabilità, il brevetto concesso per un'invenzione basata su un determinato algoritmo non può essere esteso ad altre applicazioni di tale algoritmo.

Complementarità di brevetto e tutela del diritto d'autore

Un brevetto tutela un'invenzione nei limiti delle rivendicazioni di brevetto, che determinano l'estensione della protezione conferita [22]. Il titolare di un brevetto per un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici ha quindi il diritto d'impedire ai terzi di utilizzare un software che metta in atto la sua invenzione (quale definita dalla rivendicazione di brevetto). Questo principio vale anche se si possono trovare vari modi di ottenere questo utilizzando programmi il cui codice fonte od oggetto differisce da quello di ciascun altro e che possono parallelamente essere protetti da diritti d'autore indipendenti che non si violano reciprocamente [23].

[22] Le rivendicazioni devono essere interpretate alla luce della descrizione e dei disegni relativi all'invenzione. Cfr., per esempio, l'articolo 69, paragrafo 1 della CBE.

[23] Questa sola espressione non può servire come descrizione della rispettiva invenzione rispettiva; cfr., per esempio, le linee guida UEB per l'esame di sostanza, C-II, 4.14a.

D'altro canto, ai fini della direttiva 91/250/CEE relativa alla tutela giuridica dei programmi per elaboratore [24], la tutela mediante diritto d'autore si applica a qualsiasi forma di espressione di un programma per elaboratore, mentre le idee e i principi alla base di qualsiasi elemento di un programma per elaboratore, compresi quelli alla base delle sue interfacce, non sono tutelati. Un programma per elaboratore è tutelato se è originale, ossia se è il risultato della creazione intellettuale dell'autore. In pratica, questo significa che il diritto d'autore sussiste in qualsiasi forma d'espressione del codice fonte o del codice oggetto, ma non nelle idee e nei principi alla base del codice fonte o del codice oggetto di un programma. Il diritto d'autore vieta una copia sostanziale del codice fonte o del codice oggetto ma non preclude i molti altri modi possibili di esprimere le stesse idee e gli stessi principi in diversi codici fonte od oggetto. Esso inoltre non tutela dallo sviluppo di un programma identico o sostanzialmente identico senza la conoscenza di un diritto d'autore esistente.

[24] La legislazione relativa al diritto d'autore, applicata ai programmi per elaboratore, è stata armonizzata a livello comunitario dalla direttiva 91/250/CEE del Consiglio, del 14 maggio 1991, relativa alla tutela giuridica dei programmi per elaboratore [GU L 122, 17.5.1991, pag. 42]. Cfr. la relazione della Commissione sull'applicazione e gli effetti della direttiva 91/250/CEE, COM(2000) 199 def. del 10.4.2000.

Di conseguenza, la tutela giuridica può essere garantita in modo complementare nei confronti dello stesso programma dal brevetto e dal diritto d'autore. La tutela può essere cumulativa nel senso che un atto che implica l'utilizzazione di un particolare programma può violare sia il diritto d'autore nel codice, sia un brevetto le cui rivendicazioni coprono le idee e i principi di base.

La direttiva 91/250/CEE include disposizioni specifiche (articoli 5 e 6) che autorizzano, in determinate circostanze, l'esecuzione di atti che costituiscono altrimenti una violazione del diritto d'autore che tutela un programma per elaboratore. Tali deroghe riguardano gli atti compiuti allo scopo di determinare le idee e principi su cui è basato un programma e gli atti di riproduzione e di traduzione del codice qualora tali atti siano indispensabili per conseguire l'interoperabilità con altri programmi di un programma per elaboratore creato autonomamente. La direttiva precisa anche che le persone abilitate ad utilizzare un programma hanno il diritto di farne una copia di riserva.

Tali disposizioni sono giustificate e necessarie nel contesto della legislazione sul diritto d'autore, perché il diritto d'autore conferisce il diritto assoluto di impedire la realizzazione di copie di un'opera tutelata. Tutti gli atti menzionati implicano la realizzazione di copie e violerebbero quindi il diritto d'autore qualora non fossero previste deroghe. D'altra parte, le legislazioni nazionali sul brevetto, benché non pienamente armonizzate, in generale non si applicano agli atti compiuti in forma privata e a fini non commerciali o ad atti compiuti a fini sperimentali in relazione all'oggetto dell'invenzione. Né è probabile che la realizzazione di una copia di riserva nel contesto dell'utilizzazione autorizzata di un brevetto riguardante un elaboratore programmato o l'esecuzione di un programma possa essere considerata una violazione.

Quindi, date le differenze tra l'oggetto della tutela conferita dal brevetto e dal diritto d'autore e la natura delle eccezioni autorizzate, l'esercizio di un brevetto riguardante un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici non dovrebbe essere in contrasto con le deroghe che la legislazione sul diritto d'autore riconosce ai creatori di software in forza delle disposizioni della direttiva 91/250/CEE. Inoltre, per quanto riguarda lo sviluppo di programmi interoperabili, l'obbligo per ogni brevetto di includere una descrizione esauriente dovrebbe facilitare il compito di chi cerca di adattare un programma ad un altro programma preesistente, con caratteristiche brevettate (l'obbligo di descrizione non ha un corrispondente nella legislazione sul diritto d'autore). Infine, nel caso in cui diritti brevettuali siano esercitati in modo abusivo, è possibile ricorrere a licenze obbligatorie e alle norme sulla concorrenza. Il considerando 18 e l'articolo 6 fanno specifico riferimento, tra l'altro, alle disposizioni sulla decompilazione e l'interoperabilità della direttiva 01/250/CEE.

La necessità di un'azione comunitaria di armonizzazione delle legislazioni nazionali e la sua base giuridica

I brevetti europei sono rilasciati dall'Ufficio europeo dei brevetti secondo una procedura centralizzata che prevede un insieme coerente di regole, in

virtù della quale i brevetti europei, una volta rilasciati, sono soggetti alle leggi nazionali in materia di brevetti di ciascun paese in cui essi hanno efficacia. Inoltre, le norme nazionali in materia di brevettabilità sono uniformi tra loro e con le disposizioni della Convenzione sul brevetto europeo, ma la loro interpretazione dettagliata - per quanto riguarda gli effetti di un brevetto europeo in quanto anche brevetto nazionale - è di competenza dei tribunali. Anche se possono riconoscere un valore di autorevolezza alle decisioni degli organi di ricorso dell'UEB (e alle decisioni dei tribunali degli altri Stati membri), i tribunali nazionali non sono da esse vincolati e in caso di conflitto diretto possono non aver altra scelta che attenersi a precedenti vincolanti, nel rispetto delle proprie tradizioni giurisprudenziali. Questo può determinare, e di fatto ha determinato, divergenze nell'interpretazione della Convenzione sul brevetto europeo e di conseguenza nell'ambito della tutela riconosciuta a talune categorie di invenzioni. Per quanto attiene alle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, la maggior parte della giurisprudenza nazionale è stata finora sviluppata dai tribunali di due soli Stati membri: Germania e Regno Unito. È interessante notare che anche le loro statuizioni divergono su questioni importanti relative ai requisiti per l'ottenimento di un brevetto (definizione della brevettabilità). È quindi assai fondata l'ipotesi che i tribunali di altri Stati membri, in assenza di ogni norma di armonizzazione, potrebbero assumere posizioni ampiamente divergenti ove fossero chiamati a deliberare in questa materia. Pertanto, i titolari di brevetti e in generale ogni utente potenziale di brevetti non dispongono attualmente di alcuna certezza quanto al riconoscimento, in caso di controversia, dei brevetti rilasciati in questo campo.

L'esistenza di simili incertezze e divergenze nella tutela giuridica può inoltre avere un effetto concreto e negativo sulle decisioni di investimento e sulla libera circolazione delle merci nel mercato interno. L'esempio più ovvio che si può fare è il caso di un prodotto considerato brevettabile in uno Stato membro e non in un altro. Le condizioni di concorrenza per i prodotti innovativi saranno in questa situazione radicalmente diverse secondo che siano o no tutelati, mentre alle copie prive di licenza sarà precluso l'attraversamento delle frontiere interne della Comunità quando provengano da Stati membri in cui la tutela è stata negata e siano diretti verso Stati membri in cui la tutela esiste. È anche probabile che il grado di certezza esistente quanto alla tutela assicurata dai tribunali locali alle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici possa influenzare le decisioni che le imprese prendono circa il luogo in cui insediare i loro impianti o l'ingresso in nuovi mercati.

Va ricordato che si possono ottenere brevetti per via unicamente nazionale, senza l'intervento dell'Ufficio europeo dei brevetti. Gli argomenti di cui sopra, concernenti le divergenze tra le legislazioni nazionali, valgono anche per tali situazioni, ma vi si aggiunge il fatto che le domande saranno esaminate e i brevetti rilasciati esclusivamente in base alle norme nazionali. Quindi, verrà meno anche il fattore unificante dell'UEB come unica autorità preposta al rilascio dei brevetti, con la conseguenza che i membri di una stessa "famiglia" di brevetti in diversi paesi (ossia i brevetti relativi ad una stessa invenzione e derivanti da un'unica domanda originaria) potrebbero essere rilasciati ab origine con ambiti di tutela molto diversi. Le differenze specifiche che esistono tra la giurisprudenza dei tribunali del Regno Unito e quella della commissione di ricorso dell'UEB riguardano il modo in cui la legge è interpretata in relazione alle materie escluse in generale. Nella giurisprudenza del Regno Unito (contrariamente a quella dell'UEB), un'invenzione relativa ad un programma per elaboratore che consista, ad esempio, in un metodo per attività commerciali o in un'attività intellettuale, è considerata non brevettabile anche se può esservi riconosciuto un contributo tecnico (nel senso definito dalla direttiva). Al riguardo, si vedano le cause Merrill Lynch [25] per i metodi commerciali e Raytheon Co's Application [26] per le attività intellettuali.

[25] [1989] RPC 569.

[26] [1993] RPC 427, che conferma Wang Laboratories Inc's Application [1991] RPC 463.

D'altra parte, la giurisprudenza tedesca non esclude la possibilità che metodi commerciali presentanti un aspetto tecnico possano essere brevettabili, anche se il solo contributo dato dall'invenzione è di carattere non tecnico [27]. Questa interpretazione aprirebbe la porta ad una rilevante estensione della brevettabilità a questo campo. Tra le cause pertinenti si possono citare "Automatic Sales Control" [28] e Speech Analysis Apparatus [29]. Anche se il Bundesgerichtshof ha chiarito di recente la sua posizione [30] affermando che l'approccio corretto è quello adottato dalla commissione di ricorso dell'UEB e dalla presente direttiva, ossia che un contributo tecnico inventivo è un presupposto essenziale di un'attività inventiva, questo esempio illustra chiaramente la possibilità che l'interpretazione giudiziaria della legge conduca a mutamenti di rilievo dell'ambito di brevettabilità a livello nazionale.

[27] Cfr. in questo senso Nack, Ralph, Sind jetzt computerimplementierte Geschäftsmethoden patentfähig* - Analyse der Bundesgerichtshof-Entscheidung "Sprachanalyseeinrichtung", [2000] GRUR Int. 853.

[28] [1999] GRUR 1078.

[29] [2000] GRUR 930

[30] Causa X ZB 16/00 (decisione del Bundesgerichtshof pubblicata il 17 ottobre 2001).

Oltre alle differenze nella valutazione dei criteri di brevettabilità, vi è incertezza quanto alla forma delle rivendicazioni ammissibili. Mentre il Regno Unito si è affrettato ad annunciare [31] che il proprio ufficio dei brevetti avrebbe ammesso rivendicazioni di brevetti per programmi nella forma approvata nelle due decisioni della commissione di ricorso dell'UEB Computer program product I and II, orientamento fatto proprio di recente anche dalla giustizia tedesca [32], altri Stati membri non hanno ancora seguito chiaramente l'esempio.

[31] Cfr. la nota pratica dell'Ufficio dei brevetti del Regno Unito del 19.4.1999 (disponibile sul sito Internet dell'Ufficio <http://www.patent.gov.uk/patent/notices/practice/computer.htm>).

[32] Causa X ZB 16/00 (supra). Il Bundesgerichtshof ha cassato una precedente sentenza del Tribunale federale dei brevetti (Bundespatentgericht) che sosteneva l'inammissibilità di una rivendicazione relativa ad un vettore con un solo programma per elaboratore. In tal modo, la Corte sembra aver indirettamente avallato la prassi dell'UEB di ammettere le rivendicazioni di programmi per elaboratore in quanto tali, a condizione che, quando sono associati ad apparecchi informatici, costituiscano un contributo tecnico.

L'impostazione adottata

Tenuto conto di quanto accertato sugli effetti che i brevetti di invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici hanno sull'innovazione, la concorrenza e le imprese europee, la Commissione ritiene che la direttiva debba armonizzare la tutela per le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, evitando mutamenti repentini della posizione giuridica e in particolare un'estensione della brevettabilità ai programmi per elaboratori "in quanto tali". Un'importante salvaguardia è rappresentata dall'articolo 5, che dà mandato alla Commissione di riferire al Parlamento europeo e al Consiglio, entro tre anni dall'entrata in vigore della direttiva, circa gli effetti sull'innovazione delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. In base all'esperienza acquisita con l'applicazione della direttiva e alle relazioni del panel speciale, la Commissione potrà eventualmente proporre modifiche della direttiva.

Il sistema brevettuale deve essere adattato, ove opportuno, per rispondere alle esigenze di tutela delle invenzioni nei nuovi campi della tecnologia, ma questa evoluzione dovrebbe basarsi sui principi generali del diritto europeo dei brevetti, quali si sono storicamente configurati. Tali principi hanno trovato espressione, in particolare, nella regola secondo cui un'invenzione, per essere brevettabile, deve costituire un contributo tecnico allo

stato dell'arte.

La Commissione è del parere che la Comunità, giunta a questo stadio, debba astenersi, almeno per ora, dall'estendere la tutela brevettuale conferita alle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, ad esempio sopprimendo il requisito del contributo tecnico. Un orientamento in questo senso porterebbe a brevettare i metodi per attività commerciali attuati per mezzo di elaboratori elettronici. L'esperienza americana in questo campo è ancora troppo recente e gli effetti dei brevetti di metodi commerciali sull'economia in generale e sul commercio elettronico in particolare non possono ancora essere pienamente valutati. Su questo tema è in corso negli Stati Uniti un ampio dibattito; secondo alcuni, brevetti di questo tipo rischiano di porre un freno allo sviluppo del commercio elettronico. Va inoltre considerato che un'armonizzazione in questo senso consisterebbe essenzialmente nel creare una serie di norme per le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici distinte dai principi più generali del diritto europeo dei brevetti, che considerano necessario un contributo tecnico.

Codificando il requisito di un contributo tecnico, la direttiva dovrebbe permettere di evitare che si rilascino brevetti per metodi commerciali "puri" o, più generalmente, processi sociali, dal momento che non soddisfano strettamente i criteri stabiliti, tra cui il requisito del contributo tecnico. Questo dovrebbe far sì che i brevetti di invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici abbiano nella Comunità un effetto positivo sull'innovazione e sulle imprese europee e non costituiscano un freno sleale alla concorrenza.

I brevetti di invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici sono importanti per tutte le imprese del settore del software, comprese le PMI. Queste ultime hanno però poca o nessuna dimestichezza col sistema dei brevetti e preferiscono spesso fare affidamento sul solo diritto d'autore, che tutela i programmi per elaboratore in quanto opere letterarie. Affinché possano pienamente utilizzare le diverse possibilità offerte dal sistema brevettuale, le PMI devono poter accedere facilmente ad informazioni sui mezzi per ottenere la tutela del brevetto, i vantaggi che tale tutela offre e le condizioni per ottenere brevetti per le proprie invenzioni, concedere licenze e ottenere licenze da altri titolari di brevetti. È compito degli Stati membri valutare se la specifica situazione dei brevetti nel campo delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici richiede iniziative d'informazione, in particolare da parte dei rispettivi uffici nazionali dei brevetti.

L'azione comunitaria proposta risponde ai criteri di sussidiarietà in quanto i suoi obiettivi non possono essere realizzati a livello nazionale. La giurisprudenza e le pratiche amministrative degli Stati membri per quanto riguarda le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici divergono da molti anni e nulla lascia supporre che queste pratiche convergeranno se non saranno adottate misure sul piano legislativo. Trattandosi di pratiche che hanno effetti transfrontalieri, questi obiettivi possono perciò essere raggiunti soltanto con un'azione comunitaria.

I mezzi dell'azione comunitaria sono inoltre proporzionali ai suoi obiettivi. La direttiva si limita strettamente a definire le norme fondamentali sulla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. Nella massima misura possibile, il diritto generale dei brevetti, per quanto si riferisce alla procedura e al merito e secondo l'interpretazione data dai tribunali nazionali, continuerà ad essere applicata e integrerà la direttiva, purché non sia in contraddizione con essa.

L'armonizzazione e una maggiore trasparenza dovrebbero indurre le imprese europee, e in particolare le PMI, ad utilizzare i brevetti per sfruttare pienamente le loro invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici.

La base giuridica dell'armonizzazione

Poiché il provvedimento ha come obiettivo la realizzazione del mercato interno mediante il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative vigenti negli Stati membri per quanto riguarda la brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, la Commissione propone di assumere come base giuridica dell'armonizzazione l'articolo 95 del trattato CE. A questa base giuridica fanno riferimento altre direttive di armonizzazione delle legislazioni nazionali sulla proprietà intellettuale [33] e soprattutto la recente direttiva 98/44/CE sulla protezione giuridica delle invenzioni biotecnologiche. La fondatezza di questa scelta della base giuridica è stata riconosciuta dalla Corte di giustizia, nelle circostanze che si presentano in relazione alla brevettabilità, in varie occasioni [34] e in particolare riguardo alla citata direttiva 98/44/CE in una recente sentenza della Corte di giustizia [35], che contiene un'approfondita disamina della base giuridica.

[33] Cfr. per esempio la direttiva 89/104/CEE sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri in materia di marchi d'impresa (GU L 40, 11.2.1989, p. 1); la direttiva 91/250/CEE sulla tutela giuridica dei programmi per elaboratore (GU L 122, 17.5.1991, p. 42); la direttiva 93/98/CEE concernente l'armonizzazione della durata di protezione del diritto d'autore e di alcuni diritti connessi (GU L 290, 24.11.1993, p. 9); e la direttiva 96/9/CE relativa alla tutela giuridica delle banche di dati (GU L 77, 27.3.1996, p. 20).

[34] Cfr. parere 1/94, Competenza della Comunità a concludere accordi internazionali in materia di servizi di protezione della proprietà intellettuale [15.11.1994], Racc. I-5267 e causa C-350/92 Spagna contro Consiglio [13.7.1995], Racc. I-1985.

[35] C-377/98 Paesi Bassi contro Parlamento e Consiglio. Nella sentenza si afferma (par. 18-20):

Commento dei singoli articoli della direttiva

Articolo 1

Definisce semplicemente il campo d'applicazione della direttiva, che stabilisce norme relative alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. La definizione di "invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici" è data nell'articolo 2.

Articolo 2

Questo articolo definisce alcuni dei termini utilizzati nella direttiva. Per "invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici" s'intende ogni invenzione messa in atto per mezzo di un elaboratore o apparecchio analogo, realizzata mediante un programma per elaboratore. Risulta da questa definizione che il carattere di "novità" di un'invenzione ai sensi della direttiva non risiede necessariamente in una caratteristica tecnica. L'espressione "a prima vista" per qualificare le "caratteristiche di novità" significa che non è necessario stabilire la novità effettiva (ad esempio per mezzo di un'indagine) per determinare se una presunta invenzione rientra nell'ambito di questa definizione. Come indicato nel considerando 11 e nell'articolo 4, la presenza di un "contributo tecnico" deve essere valutata non in relazione con la novità, ma in quanto attività inventiva. L'esperienza ha dimostrato che questo criterio è più semplice da applicare in pratica.

Il "contributo tecnico" è definito come un contributo allo stato dell'arte in un settore tecnico, giudicato non ovvio da una persona competente nella materia.

Articolo 3

L'articolo 3, nel contesto del considerando 6, riflette l'articolo 27, paragrafo 1 dell'accordo ADPIC, secondo cui un brevetto può essere concesso per ogni invenzione di prodotti o di processi in tutti i campi della tecnologia, purché essa presenti un carattere di novità, implichi un'attività inventiva e sia atta ad un'applicazione industriale. Un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici è definita come appartenente a un settore della tecnologia. Tuttavia, un algoritmo definito senza riferimento ad un ambiente fisico non corrisponde alla definizione di "invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici" e non rientra in un settore della tecnologia.

Articolo 4

L'articolo 4, paragrafo 1 impone agli Stati membri l'obbligo di tutelare le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici che soddisfino i requisiti fondamentali della novità, dell'attività inventiva e dell'applicabilità industriale, di cui all'articolo 52, paragrafo 1 della Convenzione sul brevetto europeo.

Il paragrafo 2 precisa che, per implicare un'attività inventiva, un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici deve costituire un contributo tecnico, ossia un contributo allo stato dell'arte in un settore tecnico, giudicato non ovvio da una persona competente nella materia (articolo 2). Questa precisazione integra e non sostituisce la definizione di attività inventiva figurante nell'articolo 56 della CBE, secondo cui un'invenzione è considerata implicare un'attività inventiva se, per una persona competente nella materia, non è una conseguenza evidente dello stato della tecnica. In effetti, questo è già un criterio generale applicabile a tutte le invenzioni brevettabili, quantunque, come è ovvio, nel valutare il carattere inventivo delle invenzioni in campi in cui si ha raramente a che fare con esclusioni (ad esempio nel campo della meccanica), abitualmente non occorra considerare se un contributo allo stato dell'arte è di carattere tecnico o no.

Quindi, un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici in cui il contributo allo stato dell'arte non ha carattere tecnico sarà considerata non implicante un'attività inventiva anche se il contributo (non tecnico) allo stato dell'arte non è ovvio. Nel valutare l'attività inventiva, i criteri applicati per determinare ciò che costituisce lo stato dell'arte e quali siano le conoscenze della persona competente, sono gli stessi applicati nel valutare l'attività inventiva in generale (cfr. per esempio articolo 56 della CBE, seconda frase).

L'articolo 4, paragrafo 3 dispone che, nel determinare il contributo tecnico, l'invenzione deve essere valutata nel suo insieme, conformemente alle decisioni della commissione tecnica di ricorso dell'UEB in *Controlling Pension Benefits* [36] e *Koch & Sterzel* [37], secondo cui non si deve procedere ad una "ponderazione" tra caratteristiche tecniche e non tecniche per cercare di determinare quali aspetti costituiscono il contributo più importante al successo di un'invenzione.

[36] Cfr. nota 20.

[37] T26/86 (21.5.87) [1988] GU UEB 19.

Si deduce da quanto precede che un'invenzione che presenta aspetti che rientrano in un campo di quelli esclusi dall'articolo 52, paragrafo 2 (ad esempio un metodo per attività commerciali) resta brevettabile se costituisce un contributo tecnico non ovvio. Tuttavia, se non vi è un contributo tecnico, per esempio se il contributo allo stato dell'arte consiste interamente in aspetti non tecnici, come sarebbe il caso se il contributo allo stato dell'arte consistesse unicamente in un metodo per attività commerciali, non vi è alcunché da brevettare. Questa concezione ha come altra conseguenza logica che, sebbene una rivendicazione valida possa comprendere caratteristiche tecniche e non tecniche, le caratteristiche puramente non tecniche non possono essere oggetto di monopolio isolatamente dalle caratteristiche tecniche.

L'espressione "contributo tecnico" è utilizzata nella giurisprudenza della commissione di ricorso dell'UEB da molti anni [38]. Secondo la giurisprudenza dell'UEB, un contributo tecnico può risultare

[38] Cfr. *Vicom Case T208/84* (15.7.1986) [1987] GU UEB 14.

- * dal problema all'origine dell'invenzione rivendicata e da questa risolto;
- * dai mezzi, ossia dalle caratteristiche tecniche, che costituiscono la soluzione del problema in questione;
- * dagli effetti ottenuti nella soluzione del problema in questione;
- * dalla necessità di considerazioni tecniche per giungere all'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici rivendicata.

Articolo 5

Conformemente all'articolo 27, paragrafo 1 dell'accordo ADIPC, sono brevettabili le invenzioni sia di prodotti, sia di processi. L'articolo 4 dispone che un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici può essere rivendicata sia come elaboratore o apparecchio simile programmato (ossia come prodotto), sia come processo eseguito da tale apparecchio.

Si noti che la proposta non ha seguito la prassi dell'UEB di ammettere rivendicazioni di programmi per elaboratore, di per se stessi o su un vettore, perché questo potrebbe essere inteso come un riconoscimento della brevettabilità dei programmi per elaboratori "in quanto tali".

Articolo 6

L'articolo 6 salvaguarda espressamente l'applicazione delle disposizioni della direttiva 91/250/CEE relative alla decompilazione e all'interoperabilità.

Articolo 7

L'articolo 7 fa obbligo alla Commissione di esaminare gli effetti delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici sull'innovazione e la concorrenza, in Europa e sul piano internazionale, e sulle imprese europee, compreso il commercio elettronico.

Articolo 8

Questo articolo prevede l'obbligo per la Commissione di riferire al Parlamento e al Consiglio sull'applicazione della direttiva entro tre anni dalla data fissata per il suo recepimento nelle legislazioni nazionali. Questa disposizione costituisce un'importante salvaguardia, che dovrebbe permettere di rilevare e segnalare ogni effetto negativo della direttiva.

Articoli 9, 10 e 11

Sono gli articoli abituali concernenti l'entrata in vigore della direttiva e la sua attuazione da parte degli Stati membri.

Per applicare questa direttiva gli Stati membri dovranno introdurre nuove disposizioni nella loro legislazione in materia di brevetti che, in particolare, preciseranno che i criteri di brevettabilità per le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici sono stabilite dagli articoli 1-5 della direttiva. La direttiva non richiede alcuna modificazione delle legislazioni degli Stati membri per quanto riguarda le disposizioni relative alle altre esclusioni dalla brevettabilità corrispondenti all'articolo 52, paragrafo 2 della CBE.

Oltre a quanto disposto da questa direttiva, le norme procedurali e sostanziali delle legislazioni nazionali in materia di brevetti e gli accordi internazionali vincolanti restano la base essenziale della tutela giuridica delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici.

2002/0047 (COD)

Proposta di DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,
visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 95,

vista la proposta della Commissione [39],

[39] GU C... , p.

visto il parere del Comitato economico e sociale [40],

[40] GU C... , p.

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato [41],

[41] GU C... , p.

considerando quanto segue:

(1) La realizzazione del mercato interno implica l'eliminazione delle restrizioni alla libera circolazione e delle distorsioni della concorrenza nonché la creazione di condizioni favorevoli all'innovazione e agli investimenti. In questo contesto la protezione delle invenzioni mediante i brevetti è un elemento essenziale per il successo del mercato interno. Una protezione efficace ed armonizzata delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici in tutti gli Stati membri è indispensabile per mantenere e stimolare gli investimenti in questo campo.

(2) Esistono discrepanze nella tutela giuridica delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici assicurata dalle pratiche amministrative e dalla giurisprudenza dei vari Stati membri. Tali divergenze possono creare ostacoli agli scambi commerciali e quindi al buon funzionamento del mercato interno.

(3) Tali differenze sono sorte e potrebbero accentuarsi in conseguenza del fatto che gli Stati membri adottano nuove e differenti pratiche amministrative o del fatto che le giurisprudenze nazionali che interpretano la legislazione in vigore evolvono in modo diverso.

(4) Il costante aumento della diffusione e dell'uso dei programmi per elaboratori in tutti i campi della tecnologia e della loro diffusione in tutto il mondo tramite Internet è un fattore decisivo dell'innovazione tecnologica. È quindi necessario fare in modo che i creatori e gli utilizzatori di programmi per elaboratore possano beneficiare nella Comunità delle migliori condizioni possibili.

(5) È pertanto necessario armonizzare le disposizioni di legge e la loro interpretazione da parte dei tribunali degli Stati membri e rendere trasparenti le norme che disciplinano la brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. La certezza giuridica che ne risulterà dovrebbe permettere alle imprese di ricavare il massimo vantaggio dai brevetti di invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici e stimolare gli investimenti e l'innovazione.

(6) La Comunità e i suoi Stati membri sono parti dell'accordo sugli aspetti dei diritti di proprietà intellettuale attinenti al commercio, approvato con la decisione del Consiglio 94/800/CE, del 22 dicembre 1994, relativa alla conclusione a nome della Comunità europea, per le materie di sua competenza, degli accordi dei negoziati multilaterali dell'Uruguay Round (1986-1994) [42]. L'articolo 27, paragrafo 1 di detto accordo dispone che possono costituire oggetto di brevetto tutte le invenzioni, di prodotti o di processi, in tutti i campi della tecnologia, che presentino carattere di novità, implicino un'attività inventiva e siano atte ad un'applicazione industriale. Inoltre, in base all'accordo, i brevetti possono essere ottenuti e i relativi diritti possono essere esercitati senza discriminazioni quanto al settore della tecnologia. Questi principi valgono di conseguenza per le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici.

[42] GU L 336, 23.12.1994, p. 1.

(7) Secondo la convenzione sul rilascio dei brevetti europei, firmata a Monaco di Baviera il 5 ottobre 1973, e secondo le legislazioni degli Stati membri in materia di brevetti, i programmi per elaboratore, nonché le scoperte, le teorie scientifiche, i metodi matematici, le creazioni estetiche, i piani, i principi e i metodi per attività intellettuali, giochi o attività commerciali e le presentazioni di informazioni sono espressamente non considerati invenzioni e sono quindi esclusi dalla brevettabilità. Questa eccezione, tuttavia, si applica ed è giustificata soltanto nella misura in cui una domanda di brevetto o un brevetto si riferisce a tali materie o attività in quanto tali, perché tali materie o attività in quanto tali non appartengono ad un settore della tecnologia.

(8) La tutela del brevetto permette agli innovatori di trarre beneficio dalla loro attività creativa. Poiché i brevetti tutelano l'innovazione nell'interesse della società nel suo insieme, non devono essere utilizzati in modo da ostacolare la concorrenza.

(9) A norma della direttiva 91/250/CEE del Consiglio, del 14 marzo 1991, relativa alla tutela giuridica dei programmi per elaboratore [43], qualsiasi forma di espressione di un programma per elaboratore è tutelata dal diritto d'autore in quanto opera letteraria. Tuttavia, le idee e i principi alla base di qualsiasi elemento di un programma per elaboratore non sono tutelati dal diritto d'autore.

[43] GU L 122, 17.5.1991, p. 42. Direttiva modificata dalla direttiva 93/98/CEE (GU L 290, 24.11.1993, p. 9).

(10) Perché sia considerata brevettabile, un'invenzione deve presentare un carattere tecnico e quindi appartenere ad un settore della tecnologia.

(11) Benché siano considerate appartenenti ad un settore della tecnologia, le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici devono, come le invenzioni in generale, costituire un contributo tecnico allo stato dell'arte per poter essere considerate implicanti un'attività inventiva.

(12) Di conseguenza, se un'invenzione non costituisce un contributo tecnico allo stato dell'arte, come nel caso in cui, ad esempio, il suo contributo specifico non presenta un carattere tecnico, non può essere considerata implicante un'attività inventiva e quindi non è brevettabile.

(13) Un processo o una sequenza di azioni determinati, eseguiti per mezzo di un apparecchio, come un elaboratore, può apportare un contributo tecnico allo stato dell'arte e quindi costituire un'invenzione brevettabile. Un algoritmo definito senza riferimento ad un ambiente fisico non presenta invece un carattere tecnico e non può quindi costituire un'invenzione brevettabile.

(14) La tutela giuridica delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici non deve richiedere una legislazione specifica che sostituisca la norme nazionali in materia di brevetti. Le norme nazionali in materia di brevetti restano la base essenziale della tutela giuridica delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, con le modifiche o le integrazioni relative a specifici aspetti richieste dalla presente direttiva.

(15) La direttiva deve limitarsi all'enunciazione di taluni principi che si applicano alla brevettabilità di tali invenzioni, al fine in modo particolare di assicurare la tutela delle invenzioni che appartengono ad un settore della tecnologia e costituiscono un contributo tecnico e, inversamente, di escludere da tale tutela le invenzioni che non costituiscono un contributo tecnico.

(16) La posizione concorrenziale dell'industria europea in rapporto ai suoi principali partner commerciali sarebbe rafforzata dall'eliminazione delle differenze attuali nella tutela giuridica delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici e dalla trasparenza della situazione giuridica.

(17) La presente direttiva lascia impregiudicata l'applicazione delle norme in materia di concorrenza, in particolare gli articoli 81 e 82 del trattato.

(18) La protezione conferita dai brevetti per le invenzioni che rientrano nel campo d'applicazione della presente direttiva lascia impregiudicate le facoltà riconosciute dalla direttiva 91/250/CEE relativa alla tutela giuridica dei programmi per elaboratore mediante il diritto d'autore, in particolare le disposizioni relative alla decompilazione e all'interoperabilità o le disposizioni relative alle topografie dei semiconduttori o ai marchi commerciali.

(19) Poiché gli obiettivi del provvedimento proposto, ossia l'armonizzazione delle norme nazionali relative alle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, non possono essere sufficientemente realizzati dagli Stati membri e possono dunque, a motivo delle dimensioni o degli effetti

dell'azione in questione, essere realizzati meglio a livello comunitario, l'intervento della Comunità è giustificato in base al principio della sussidiarietà, enunciato all'articolo 5 del trattato. Conformemente al principio della proporzionalità, enunciato in questo stesso articolo, la presente direttiva non va al di là di quanto necessario per il raggiungimento di tali obiettivi.

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1
Campo d'applicazione

La presente direttiva stabilisce norme relative alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici.

Articolo 2
Definizioni

Ai fini della presente direttiva, s'intende per:

- (a) "invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici", un'invenzione la cui esecuzione implica l'uso di un elaboratore, di una rete di elaboratori o di un altro apparecchio programmabile e che presenta a prima vista una o più caratteristiche di novità che sono realizzate in tutto o in parte per mezzo di uno o più programmi per elaboratore;
- (b) "contributo tecnico", un contributo allo stato dell'arte in un settore tecnico, giudicato non ovvio da una persona competente nella materia.

Articolo 3
Appartenenza ad un settore della tecnologia

Gli Stati membri assicurano che un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici sia considerata appartenente ad un settore della tecnologia.

Articolo 4
Condizioni della brevettabilità

1. Gli Stati membri assicurano che un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici sia brevettabile, a condizione che sia atta ad un'applicazione industriale, presenti un carattere di novità e implichi un'attività inventiva.
2. Gli Stati membri assicurano che, affinché sia considerata implicante un'attività inventiva, un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici arrechi un contributo tecnico.
3. Il contributo tecnico è valutato considerando la differenza tra l'oggetto della rivendicazione di brevetto nel suo insieme, i cui elementi possono comprendere caratteristiche tecniche e non tecniche, e lo stato dell'arte.

Articolo 5
Forma delle rivendicazioni

Gli Stati membri assicurano che un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici possa essere rivendicata come prodotto, ossia come elaboratore programmato, rete di elaboratori programmati o altro apparecchio programmato, o come processo realizzato da tale elaboratore, rete di elaboratori o apparecchio mediante l'esecuzione di un software.

Articolo 6
Relazione con la direttiva 91/250 CEE

La protezione conferita dai brevetti per le invenzioni che rientrano nel campo d'applicazione della presente direttiva lascia impregiudicate le facoltà riconosciute dalla direttiva 91/250/CEE relativa alla tutela giuridica dei programmi per elaboratore mediante il diritto d'autore, in particolare le disposizioni relative alla decompilazione e all'interoperabilità o le disposizioni relative alle topografie dei semiconduttori o ai marchi commerciali.

Articolo 7
Monitoraggio

La Commissione osserva gli effetti delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici sull'innovazione e sulla concorrenza, in Europa e sul piano internazionale, e sulle imprese europee, compreso il commercio elettronico.

Articolo 8

Relazione sugli effetti della direttiva

La Commissione riferisce al Parlamento europeo e al Consiglio, entro [DATA (tre anni dalla data di cui all'articolo 9, paragrafo 1)], su:

- (a) l'incidenza dei brevetti di invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici sui fattori di cui all'articolo 7;
- (b) l'adeguatezza delle norme che determinano i criteri di brevettabilità, in particolare la novità, l'attività inventiva e l'oggetto delle rivendicazioni
- (c) il verificarsi di difficoltà negli Stati membri nel caso in cui i criteri della novità e dell'attività inventiva non siano esaminati prima del rilascio di un brevetto e le eventuali misure da adottare per risolvere tali difficoltà.

Articolo 9

Attuazione

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il [Data (ultimo giorno di un mese)]. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredati di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno che essi adottano nella materia disciplinata dalla presente direttiva.

Articolo 10

Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno seguente quello della sua pubblicazione nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee.

Articolo 11

Destinatari

Gli Stati membri sono i destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles,

Per il Parlamento europeo Per il Consiglio

Il Presidente Il Presidente

SCHEDA FINANZIARIA

1. DENOMINAZIONE DELL'AZIONE

Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici.

2. LINEA/E DI BILANCIO INTERESSATE/E

Nessuna.

3. BASE GIURIDICA

Articolo 95 del trattato CE.

4. DESCRIZIONE DELL'AZIONE

4.1. Obiettivo generale

Armonizzazione e chiarificazione delle norme e delle pratiche degli Stati membri relative alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici.

4.2. Periodo previsto per l'azione e modalità di rinnovo o proroga

Non specificato.

5. CLASSIFICAZIONE DELLE SPESE

6. NATURA DELLE SPESE

7. INCIDENZA FINANZIARIA (sulla parte B)

Nessuna.

8. DISPOSIZIONI ANTIFRODE PREVISTE

9. ELEMENTI D'ANALISI COSTO/EFFICACIA

9.1. Obiettivi specifici e quantificabili; beneficiari

Chiarendo il quadro giuridico relativo alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, l'iniziativa permetterà alle

imprese, in particolare alle PMI europee, di utilizzare in maggior misura la possibilità di brevettare tali invenzioni. Inoltre, armonizzando le condizioni di brevettabilità, la direttiva proposta faciliterà gli scambi transfrontalieri di software brevettato.

Per le imprese europee rappresenterà inoltre un vantaggio la maggior sicurezza derivante dal fatto che viene chiarito che non possono essere oggetto di brevetto i metodi commerciali attuati per mezzo di elaboratori elettronici non presentanti un carattere tecnico (metodi commerciali "puri"). Si creerà così una situazione in cui i metodi commerciali innovativi potranno svilupparsi senza timore di dover subire un'azione legale.

9.2. Giustificazione dell'azione

Gli ambienti interessati si sono espressi con forza a favore di un'armonizzazione delle norme e delle pratiche in materia, capace di eliminare anche l'ambiguità e l'incertezza giuridica esistenti in questo campo.

9.3. Controllo e valutazione dell'azione

L'articolo 5 della direttiva proposta prevede che la Commissione riferisca al Parlamento e al Consiglio entro tre anni dalla data limite di recepimento della direttiva. La Commissione riferirà con documenti di servizio redatti dal personale preposto alla gestione dell'azione. Eventuali proposte di modifiche del sistema proposto potranno essere presentate a quel momento.

10. SPESE AMMINISTRATIVE (PARTE A DELLA SEZIONE III DEL BILANCIO GENERALE)

Senza effetto.

10.1. Incidenza sul numero di posti

Senza effetto.

10.2. Incidenza complessiva delle spese aggiuntive per risorse umane

Senza effetto.

10.3. Altre spese di funzionamento derivanti dall'azione

Spese dirette risulteranno dalla necessità di seguire l'attuazione della direttiva e di riferire in merito, come prescritto dall'articolo 5. A questo fine potrà essere assunto un consulente a cui affidare la stesura della relazione. Potranno essere convocate una o più riunioni di esperti e/o di interessati, ai quali non saranno rimborsate le spese di viaggio, ma per i quali dovranno essere utilizzate strutture per conferenza. Le spese varieranno nel corso del primo triennio successivo all'entrata in vigore della direttiva, ma si stima che saranno dell'ordine di 100 000 EUR all'anno in media. A lungo termine la direttiva avrà sulle spese amministrative effetti trascurabili.

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO

Denominazione della proposta

Proposta di direttiva relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici.

Numero di riferimento del documento

La proposta

1. In considerazione del principio di sussidiarietà, motivi per i quali è necessario una normativa comunitaria in questo settore e suoi obiettivi principali

L'armonizzazione delle parti corrispondenti delle legislazioni nazionali in materia di brevetti può essere attuata soltanto per mezzo di un'azione comunitaria. Le pratiche amministrative e la giurisprudenza degli Stati membri differiscono da molti anni. Esiste una certa convergenza tra le pratiche della commissione di ricorso dell'UEB e della Corte federale tedesca, ma nulla indica che senza un'azione legislativa si possa giungere ad una convergenza delle pratiche nella Comunità europea.

L'incidenza sulle imprese

2. Incidenza della proposta:

- Sui settori d'attività

In primo luogo, l'industria del software dovrebbe trarre vantaggio dalla maggiore certezza giuridica per quanto riguarda i brevetti delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici e trovare in tali brevetti un incentivo ad accrescere gli investimenti e l'innovazione. Anche il fatto che venga stabilito che i prodotti che non comportano un contributo tecnico (come i metodi commerciali "puri") non possono essere oggetto di monopolio dovrebbe stimolare l'innovazione in questo campo. Questi fattori dovrebbero avere inoltre effetti positivi sui settori a monte, ossia sui fornitori di materiali e sui servizi di fabbricazione e di commercializzazione, e sui settori a valle, ossia sui servizi di distribuzione, formazione e assistenza.

In secondo luogo, lo sviluppo dell'innovazione nel settore del software dovrebbe accrescere la produttività, le capacità e la compatibilità in pressoché tutti i settori d'attività. Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e il software sono i fattori fondamentali per migliorare le competitività europea. Hanno contribuito negli anni '90 a rendere possibile la ristrutturazione delle imprese europee resa necessaria dalla concorrenza mondiale e hanno determinato incrementi di produttività elevati e migliorato le possibilità di comunicazione dei lavoratori.

Questi contributi alle economie dell'Europa occidentale su cui i brevetti di software dovrebbero avere un'incidenza positiva sono stati individuati, per quanto riguarda il settore del software, in uno studio commissionato dalla Business Software Alliance [44].

[44] Cfr. lo studio del maggio 1998 di Price Waterhouse, "The Contribution of the Packaged Software Industry to the European Economies", disponibile su http://www.bsa.org/europe-eng/globalib/econstudies/europe_study98.pdf.

L'innovazione nel campo del software deve essere sfruttata in permanenza per consentire alle imprese europee di mantenersi competitive sul piano mondiale.

- Sulle dimensioni delle imprese (concentrazione di piccole e medie imprese)

La direttiva proposta potrà arrecare benefici alle imprese di ogni dimensione, perché tutte potranno giovare della tutela brevettuale delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. Tuttavia, i maggiori vantaggi saranno per le piccole e medie imprese, che svolgono un ruolo essenziale, di importanza sempre maggiore, nell'innovazione del software. Queste imprese possono rafforzare la loro posizione economica proteggendo le idee e i principi che sono alla base delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici (che non possono essere protette dal diritto d'autore) contro le appropriazioni da parte di altri. In passato il settore del software ha quasi sempre fatto a meno di brevetti. Questo ha permesso alle grandi imprese di appropriarsi di idee, in particolare delle PMI, e di commercializzarle senza retribuirne i creatori. Inoltre, le grandi imprese si trovano in una situazione migliore per accumulare i portafogli di brevetti e così negoziare gli scambi di licenze, mentre le piccole imprese, in pratica, non hanno altri mezzi che i brevetti per tutelare le loro invenzioni e sono quindi relativamente più dipendenti da essi. I brevetti possono quindi essere essenziali per consentire alle nuove imprese operanti nel campo del software di ottenere finanziamenti. Essi possono dar modo alle PMI di

partecipare con successo alle gare d'appalto, facilitarne l'introduzione in borsa e aumentarne il valore in caso d'acquisizione.

Molte PMI, tuttavia, o ignorano che le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici possono essere brevettate o, all'opposto, temono possibili conseguenze negative dei brevetti su tali invenzioni. Spetterà agli Stati membri valutare se la situazione specifica dei brevetti in questo campo richiede specifiche iniziative d'informazione, in particolare da parte degli uffici dei brevetti.

Tenuto conto di quanto precede, la Commissione ha affidato ad un contraente uno studio mirante ad accertare in che misura le PMI siano informate circa i brevetti del software e ad individuare le possibili azioni per migliorare tale informazione. Nel quadro di questo studio il contraente ha prodotto un opuscolo informativo destinato alle PMI [45].

[45] Cfr. nota 10.

Per quanto riguarda l'incidenza sui produttori di software libero, che hanno manifestato preoccupazioni circa la brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, molti dei commenti negativi di privati e di piccole imprese riguardano i brevetti di invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici che influenzerebbero la diffusione ("pubblicazione") e l'uso di programmi funzionanti su elaboratori d'uso generale.

L'armonizzazione alternativa proposta da EuroLinux non è contraria al rilascio di brevetti per "invenzioni tradizionali comprendenti un programma per elaboratore, per esempio nel caso dell'industria chimica o meccanica". Tuttavia, il diritto europeo dei brevetti presenta un numero rilevante di caratteristiche di cui potrebbero avvantaggiarsi i produttori di software libero, tra cui

* i diritti d'antiorità che permettono, in certe condizioni, ad un inventore di continuare ad utilizzare la propria invenzione anche se altri l'hanno successivamente brevettata;

* la pubblicazione o utilizzazione pubblica di un'invenzione che impedisce ogni ulteriore tutela mediante brevetto di tale invenzione da parte di terzi;

* la definizione di violazione di un brevetto: un programma viola un brevetto soltanto se esegue una determinata funzione brevettata nel modo definito nella rivendicazione del brevetto;

* la procedura d'opposizione: i particolari della procedura variano, ma tutti gli uffici dei brevetti (compreso l'UEB) offrono la possibilità di contestare la validità di un brevetto con una procedura formale e/o formulare osservazioni sulla brevettabilità prima del rilascio di un brevetto.

Inoltre, i brevetti rilasciati possono essere impugnati dinanzi ai tribunali nazionali;

* gli scambi di licenze, per mezzo dei quali i titolari di due o più brevetti si concedono reciprocamente licenze; in talune circostanze possono essere ottenute licenze obbligatorie quando un brevetto non può essere sfruttato senza violarne uno anteriore.

- Zone particolari della Comunità in cui le imprese interessate sono concentrate

Dato che, da una parte, la creazione di software necessita in molti casi di attrezzature tecniche limitate, e date, dall'altra, le possibilità di comunicazione e di interconnessione globali offerte da Internet, la situazione geografica è in genere d'importanza secondaria.

3. Obblighi imposti alle imprese per conformarsi alla proposta

L'accresciuta certezza giuridica dovrebbe indurre le imprese ad utilizzare maggiormente i brevetti per le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. Spetta però a loro giudicare se un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici presenta un interesse economico sufficiente per giustificare l'apertura di un procedimento di brevettazione. Via via che le imprese accrescono l'uso dei brevetti per le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, esse dovranno anche tenere sotto controllo i brevetti dei loro concorrenti per accertare ed evitare le eventuali violazioni. D'altra parte, questo controllo permetterà alle imprese di ottenere importanti informazioni sulle nuove invenzioni ed eventualmente sulle strategie commerciali dei loro concorrenti.

4. Prevedibile incidenza economica della proposta

- Sull'occupazione

Il settore del software dà un contributo rilevante alle economie della Comunità e crea un numero notevole ed in costante aumento di posti di lavoro altamente qualificati nell'industria del software stessa e nei settori a monte e a valle.

Lo studio commissionato dalla Business Software Alliance citato sopra [46] stima in 37 miliardi di dollari il valore del fatturato e in 334 181 il numero di posti di lavoro creati in Europa occidentale nel 1996 dall'industria del software. Se si suppone un tasso annuo di crescita del mercato del 10% e un contemporaneo aumento dell'occupazione solo del 5%, si può prevedere la creazione di 92 283 posti di lavoro entro la fine del periodo 1996-2001, ossia un totale di 426 464 posti di lavoro e un mercato del valore complessivo di 59,8 miliardi di dollari entro il 2001.

L'occupazione diretta degli editori di software in Europa occidentale ammontava a 45 388 addetti nel 1996. Nei settori a monte le stime erano di 81 016 occupati e nei settori a valle di 207 777 occupati. Si tratta di stime prudenti. Uno studio Datamonitor [47] è giunto alla conclusione che nei paesi dell'Europa occidentale il numero di addetti al settore del software dovrebbe crescere dal 1999 al 2003 ad un ritmo compreso tra il 24 e il 71%, con una media del 47%. Inoltre, ogni posto di lavoro nel settore del software crea da 2 a 4 posti nei settori a valle e un posto di lavoro nei settori a monte.

[46] Cfr. nota 44.

[47] Cfr. nota 2.

Non è possibile prevedere con certezza la crescita dell'occupazione che potrebbe risultare dalla presente proposta. Va detto comunque che l'ambiguità della situazione giuridica attuale e le divergenze nella giurisprudenza e nelle pratiche amministrative a cui la presente proposta intende dare soluzione hanno effetti negativi sull'innovazione. Queste condizioni tendono inoltre ad avere un effetto proporzionalmente maggiore sulle piccole imprese, che possono non disporre delle risorse necessarie per procurarsi un'efficace assistenza giuridica. Attualmente il 75% circa dei brevetti del software in Europa sono detenuti da grandi imprese, spesso non europee. Le imprese europee, e in particolare le PMI, non sono sempre in grado di sfruttare pienamente le loro invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici, perché non sono sufficientemente informate dei mezzi legali e dei vantaggi della brevettazione e, pertanto, non sono in grado di massimizzare il loro fatturato e i loro utili, che a loro volta potrebbero creare nuovi posti di lavoro.

La presente proposta creerà condizioni di maggiore certezza giuridica, capace di stimolare l'innovazione, e contribuirà pertanto a creare occupazione.

- Sugli investimenti e sulla costituzione di nuove imprese

Anche se i creatori indipendenti europei di software non fanno ancora molto uso dei brevetti per ottenere finanziamenti o concedere licenze, un numero sempre maggiore di piccole imprese e in particolare le imprese in fase d'avvio del settore del software europeo vedono nei brevetti un elemento decisivo della loro strategia commerciale perché sono essenziali per attrarre finanziamenti che permettono di sviluppare e commercializzare invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici e/o concedere licenze ai concorrenti e/o vendere un'innovazione o concedere una licenza ad una grande impresa. Molti investitori di capitali di rischio non sono disposti, di norma, a finanziare nuove imprese basate

su nuovi prodotti software a meno che non esista una protezione adeguata, in particolare mediante i brevetti. Molte imprese non esisterebbero se non avessero potuto tutelare con i brevetti le loro innovazioni software.

- Sulla competitività delle imprese

Sul piano interno (nella CE) i creatori indipendenti di software potranno sostenere più efficacemente la concorrenza delle grandi imprese se sarà stimolata la concorrenza grazie alla semplificazione dell'accesso al mercato per le piccole imprese innovative.

L'esistenza di un efficace sistema antitrust costituisce un importante meccanismo di garanzia contro gli abusi che potrebbero verificarsi, per esempio se una tecnologia brevettata dovesse costituire la base di una norma (per esempio un'interfaccia o un formato di file). In futuro, l'importanza delle norme de facto esclusive potrebbe diminuire in quanto la clientela del commercio elettronico si orienterà in misura crescente verso norme aperte per l'interoperabilità delle diverse piattaforme su Internet. D'altra parte, le applicazioni basate su queste piattaforme potrebbero in larga misura rimanere esclusive. Nella misura in cui le norme esclusive restano in vigore, altre industrie, come l'industria elettronica, hanno dimostrato che accordi volontari quali pool o piattaforme di brevetti possono costituire strumenti adeguati per la gestione di portafogli complessi di brevetti fondamentali detenuti da numerose imprese diverse, che sono necessari per creare prodotti e servizi complessi.

Sul piano internazionale, la proposta dovrebbe migliorare la competitività delle imprese europee del software nella concorrenza con i nostri partner commerciali mondiali, gli Stati Uniti e il Giappone, dove vengono rilasciati molti brevetti per software.

5. Misure destinate a tener conto della situazione specifica delle piccole e medie imprese (esigenze più limitate o diverse, ecc.)

Tenuto conto della natura e della portata della proposta, non è possibile includere misure esplicite che prevedano un distinto trattamento delle PMI. Tuttavia, queste entità dovrebbero trarre vantaggio, in particolare, dalla maggiore certezza giuridica che risulterà dall'applicazione della direttiva (cfr. sopra, alla fine del paragrafo 2 e al paragrafo 4: prevedibile incidenza economica della proposta sugli investimenti e sulla costituzione di nuove imprese).

Consultazione

6. Organizzazioni consultate in merito alla proposta e loro principali osservazioni

La proposta stessa non è stata distribuita alle parti interessate in quanto la Commissione deve ancora adottarla. Tuttavia, la necessità di un'iniziativa della Commissione in questo campo è stata individuata per mezzo di un processo di consultazione avviato dalla Commissione nel 1997 con il Libro verde sul brevetto comunitario e il sistema dei brevetti in Europa [48]. Il Parlamento europeo [49] e il Comitato economico e sociale [50] si sono entrambi espressi a favore della brevettabilità delle invenzioni che includono programmi per elaboratore. Inoltre, gli ambienti interessati hanno sollecitato un'azione legislativa in conferenze organizzate dalle presidenze del Lussemburgo e del Regno Unito in collaborazione con la Commissione. Tali conferenze si sono svolte a Lussemburgo il 25 e 26 novembre 1997 [51] e a Londra il 23 marzo 1998 [52]. In una comunicazione sul seguito del Libro verde [53] la Commissione ha fatto il bilancio del processo di consultazione e ha dichiarato che la brevettabilità dei programmi per elaboratore è una delle priorità individuate nel corso del processo, su cui la Commissione avrebbe rapidamente presentato una proposta. Le organizzazioni che rappresentano le imprese europee, in particolare l'UNICE e l'EICTA [54] hanno ripetutamente invitato la Commissione a prendere un'iniziativa legislativa su questo tema. L'UNICE, per esempio, ha rinnovato nel febbraio 2000 il proprio invito ad un'azione rapida per eliminare l'ambiguità e l'incertezza giuridica che circondano la brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. Se non si agirà con rapidità, questo segmento di mercato sarà dominato dai principali partner commerciali dell'Europa, in particolare dal Giappone e dagli Stati Uniti, dove esistono poche restrizioni alla brevettabilità delle invenzioni relative al software o basate su di esso.

[48] COM(1997) 314 def. del 24.6.1997. La questione è già stata affrontata nel questionario della Commissione sui diritti di proprietà industriale e la Società dell'informazione.

[49] Risoluzione sul Libro verde della Commissione, A4-0384/98, verbale del 19.11.1998, paragrafo 16, [1999] GU UEB 197.

[50] Parere del Comitato economico e sociale sul Libro verde, GU C 129 del 27.4.1998, p. 8, punti 1.14., 6.9.1.1. e 6.9.1.2.

[51] Cfr. punto 11 delle conclusioni di questa audizione, GU UEB 1-2/1998, p. 82.

[52] Il programma della conferenza e i testi degli interventi sono disponibili sul sito Web <http://www.patent.gov.uk>

[53] COM(1999) 42 def. del 5.2.1999.

[54] Cfr. per esempio la posizione dell'EICTA su www.eicta.org.

La Commissione ha anche distribuito un questionario sui principali punti che dovrebbero essere trattati nella direttiva. Le risposte ricevute nel 1999 sono state prese in considerazione nella stesura della presente proposta.

I servizi della Commissione hanno organizzato una riunione con rappresentanti dei produttori di software libero, ossia con una delegazione di rappresentanti EuroLinux, il 15 ottobre 1999 a Bruxelles [55]. Il 18 novembre 1999 il Comitato delle regioni ha espresso il proprio parere sulla questione [56]. EuroLinux e il Comitato si sono dichiarati preoccupati per il fatto che i brevetti di software potrebbero ostacolare il progresso dell'innovazione nel settore del software. Di queste preoccupazioni è stato tenuto conto nella presente proposta.

[55] I rappresentanti di EuroLinux hanno pubblicato un resoconto non ufficiale e non autorizzato della riunione sul sito Web di EuroLinux Alliance: <http://eurolinux.ffii.org/news/euipCAen.html>.

[56] Parere del Comitato delle regioni in merito alla comunicazione della Commissione "Incentivi a favore della competitività delle imprese europee a fronte della globalizzazione", GU C 57 del 29.2.2000, pp. 36 e segg., punti 7.4. e 8.20.

La Commissione ha promosso uno studio indipendente sulla portata dell'armonizzazione [57], alla luce dei recenti sviluppi intervenuti negli Stati Uniti. Anche se la consultazione sul Libro verde ha chiaramente dimostrato la necessità di armonizzare e chiarire l'attuale situazione giuridica, lo studio dell'incidenza economica della brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici ha avuto lo scopo di contribuire a determinare l'ampiezza dell'armonizzazione. A questo fine, lo studio ha valutato le principali conseguenze per l'innovazione e la concorrenza, in particolare per le PMI, dell'estensione della tutela brevettuale oltre gli attuali livelli. La presente proposta tiene conto dei risultati di questo studio e di altri studi economici pertinenti [58].

[57] Cfr. nota 11.

[58] Ibid.

Infine, la Commissione ha svolto una consultazione tra ottobre e dicembre 2000 sulla base di un documento comunicato agli Stati membri e disponibile al pubblico su Internet. Il documento chiedeva il parere degli interessati sulla necessità di un'azione a livello comunitario e, in caso di risposta affermativa, sulla forma appropriata da dare ad essa. Nel documento è esposta in modo dettagliato la giurisprudenza dell'UEB sulla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici e ha proposto, su questa base, una serie di elementi molto specifici che potrebbero figurare in ogni esercizio d'armonizzazione basato sullo status quo. Sono pervenute 1447 risposte individuali, che sono state analizzate

da un contraente e riassunte in una relazione che è stata pubblicata [59]. Se le risposte individuali erano in grande maggioranza contrarie ai brevetti del software, le risposte collettive di organismi regionali e settoriali, rappresentanti di imprese di tutte le dimensioni appartenenti all'insieme delle industrie europee, hanno affermato in modo unanime la necessità di una rapida azione della Commissione, secondo le grandi linee degli orientamenti proposti nel documento di riflessione.

[1] Linguaggio di scripting per il web, specializzato nel trattamento del testo.

(C) Altalex / Wolters Kluwer