# Quale diritto d'autore per il software INFN?

Francesco Giacomini, Lorenza Paolucci 10 marzo 2016

## 1 Executive summary

Il presente documento propone l'adozione di alcune linee guida per la gestione del diritto d'autore applicato al software sviluppato nel contesto delle attività di ricerca scientifica e tecnologica dell'INFN. La proposta vuole contribuire a facilitare sia la condivisione delle informazioni insita nelle collaborazioni scientifiche, sia la realizzazione delle attività di terza missione dell'Istituto, relative al trasferimento di conoscenza e di tecnologia verso la società.

A tal fine vengono suggerite le seguenti raccomandazioni principali:

- Indicare la titolarità del diritto d'autore (*copyright*) in ogni opera software sviluppata nel contesto delle attività dell'Istituto e che venga distribuita pubblicamente.
- Adottare di default la licenza *European Union Public License* (EUPL) o, in subordine, la licenza *General Public License* (GPL) per le stesse opere.

Vengono suggerite inoltre alcune raccomandazioni ulteriori:

- Istituire un inventario dei prodotti software sviluppati nell'INFN per aumentare la visibilità del software prodotto.
- Prevedere l'assegnazione di un Digital Object Identifier (DOI) anche ai prodotti software.

Al fine di aumentarne l'efficacia, le linee guida qui presentate dovrebbero essere adottate ufficialmente dalla dirigenza dell'Istituto e portate a conoscenza del personale.

#### 2 Introduzione

L'obiettivo di questo documento è proporre delle linee guida per la gestione del diritto d'autore che nasce dalla produzione di software sviluppato nel contesto della quotidiana attività di ricerca scientifica e tecnologica svolta dai dipendenti dell'Istituto e dagli associati a vario titolo.

L'iniziativa nasce dall'esigenza di fare chiarezza in un contesto in cui c'è evidente confusione presso gli addetti ai lavori, che raramente indicano nel software sviluppato il titolare del diritto d'autore e/o la licenza di utilizzo.

Il tema è stato portato all'attenzione del Comitato Nazionale per il Trasferimento Tecnologico (CNTT) durante l'incontro del 15 aprile 2014 presso i LNS di Catania<sup>1</sup>. A seguito dell'incontro è stato dato mandato a un gruppo di persone, tra cui gli autori del presente documento, di approfondire la questione e di proporre delle raccomandazioni da sottoporre poi alla dirigenza dell'INFN.

Analisi simili sono già state compiute in altri contesti affini all'INFN. Giova soprattutto ricordare quanto prodotto da un analogo gruppo di lavoro al CERN, che nel 2010 ha consegnato una relazione dettagliata sull'argomento<sup>2</sup>, contenente alcune raccomandazioni che sono poi state

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://agenda.infn.it/conferenceOtherViews.py?view=standard&confId=7848

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Full report and Annexes of the OSL Task Force, http://indico.cern.ch/category/4252/

recepite in una direttiva del Direttore Generale del CERN. La problematica è anche all'ordine del giorno della HEP Software Foundation<sup>3</sup>.

La presente proposta è volutamente sintetica e si limita ad affrontare le situazioni più tipiche, nel rispetto sia della missione principale dell'Istituto (la ricerca scientifica e tecnologica, anche all'interno di collaborazioni nazionali e internazionali) sia della "terza missione" (la valorizzazione dei prodotti della ricerca). Non pregiudica tuttavia future estensioni nonché declinazioni diverse per casi particolari, in base a specifiche esigenze o al risultato di successive valutazioni di efficacia.

Naturalmente le raccomandazioni qui suggerite andranno applicate tenendo conto di eventuali vincoli derivanti da altri contratti in essere.

### 3 Raccomandazioni

#### 3.1 Titolarità del diritto d'autore

L'art. 11 della legge 633/1941 prevede che "Alle amministrazioni dello stato, alle provincie ed ai comuni spetta il diritto di autore sulle opere create e pubblicate sotto il loro nome ed a loro conto e spese". Questa disposizione rende quindi l'INFN sicuramente titolare del diritto d'autore del software sviluppato da propri dipendenti e da titolari di assegni di ricerca e di borse di studio finanziati dall'INFN. Non altrettanto chiara è la situazione per quel che riguarda il personale universitario associato all'Istituto. Uno strumento possibile per chiarire tale posizione è il contratto di associazione, che al momento però si limita a considerare la "PI [proprietà intellettuale] sull'invenzione realizzata in esecuzione del presente incarico di associazione" e quindi non sembra applicabile in generale allo sviluppo del software.

Tuttavia, nel caso in cui l'attribuzione dell'opera software all'INFN sia chiara, vale la seguente raccomandazione.

**Raccomandazione:** indicare esplicitamente la titolarità del diritto d'autore in ogni opera software. Un esempio è la formula:

Copyright 2015 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Nel caso di accordi di collaborazione scientifica o tecnologica con altri soggetti giuridici<sup>4</sup>, l'attribuzione del diritto d'autore sui prodotti derivanti dalla collaborazione sarà verosimilmente oggetto di negoziazione tra le parti, ma l'INFN potrebbe suggerire l'adozione di una delle licenze raccomandate nella Sezione 3.2.

#### 3.2 Licenza

Nel caso dell'INFN, la scelta di una licenza di utilizzo da applicare a un prodotto software deve perseguire contemporaneamente due obiettivi principali:

- 1. Favorire la condivisione del software per motivi di ricerca scientifica e tecnologica.
- 2. Favorire il trasferimento di conoscenza e di tecnologia verso la società. Questo obiettivo può assumere due connotazioni diverse:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> (Draft) Software Licence Agreements HSF Policy Guidelines, https://github.com/HEP-SF/documents/tree/master/HSF-TN/draft-2015-LIC

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le collaborazioni tipicamente sono istituite con altri enti di ricerca, aziende private o pubbliche amministrazioni e possono avvenire in contesti diversi, quali ad esempio esperimenti scientifici, progetti nazionali o europei, collaborazioni con industrie e pubbliche amministrazioni nazionali o del territorio.

- a. Massimizzazione della diffusione di quanto prodotto dall'INFN alla società, in linea con quanto richiesto con enfasi agli enti di ricerca da molte istituzioni sia nazionali sia sovranazionali.
- b. Valorizzazione economica, sia grazie ad accordi con aziende private sia mediante creazione d'impresa.

Gli obiettivi 1 e 2.a impongono una licenza di tipo *open-source* che consenta l'utilizzo libero del prodotto licenziato.

L'obiettivo 2.b suggerisce che la licenza di tipo open-source sia più specificatamente di tipo *copyleft*<sup>5</sup>, così che il licenziatario sia obbligato ad adottare a sua volta una licenza *copyleft* per i prodotti derivati, a meno che non negozi con l'INFN una licenza alternativa più adatta al suo modello di business.

Quest'ultimo schema è conosciuto come *dual licensing* e prevede che il software venga rilasciato con due licenze, una *copyleft* e una commerciale. Grazie a questa doppia licenza, chi sia interessato all'uso del software ma non abbia intenzione di adottare la licenza *copyleft* per i propri prodotti ha la possibilità di acquisire la licenza d'uso commerciale.

Tra le licenze di tipo *copyleft*, la *General Public License* (GPL)<sup>6</sup> è certamente la più nota. Proposta dalla Free Software Foundation, la sua diffusissima adozione la rende una scelta non controversa, eventualmente nella sua forma meno vincolante di *Lesser General Public License* (LGPL)<sup>7</sup>.

Una licenza di tipo *copyleft* alternativa è costituita dalla *European Union Public License* (EUPL)<sup>8</sup>. Proposta dalla Commissione Europea, è compatibile sia con la normativa della stessa Unione Europea sia con le legislazioni nazionali degli altri Paesi dell'Unione e disponibile nelle rispettive lingue. Rispetto alla GPL permette inoltre una maggiore flessibilità nella scelta della licenza per i prodotti derivati, sempre però nell'ambito delle licenze *copyleft*.

**Raccomandazione:** rilasciare il software prodotto dall'INFN con licenza *copyleft* (EUPL o, in subordine, GPL). In caso di richiesta si potrà valutare la possibilità di adottare una ulteriore licenza, negoziandola con il richiedente.

#### 3.3 Altre raccomandazioni

#### 3.3.1 Inventario prodotti software

Attualmente non esiste un inventario del software prodotto all'interno dell'INFN, la cui mancanza ha un duplice effetto negativo:

- Rende difficoltoso il riuso di componenti software già sviluppati altrove, determinando uno spreco di risorse.
- Non permette al CNTT di avere visibilità sui prodotti software disponibili e che potrebbero essere oggetto di trasferimento tecnologico.

Raccomandazione: creare un inventario dei prodotti software sviluppati all'interno dell'INFN.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vengono definite *open-source* tutte le licenze che mettono a disposizione liberamente il codice sorgente, mentre *copyleft* sono solo quelle che, oltre ad essere open-source, richiedono che prodotti derivati siano rilasciati con la stessa licenza o con una licenza compatibile. In materia esiste un'amplissima letteratura; per approfondimenti si veda ad esempio http://www.gnu.org/copyleft/copyleft.en.html

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://www.gnu.org/licenses/gpl.html

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> https://www.gnu.org/licenses/lgpl.html

<sup>8</sup> https://joinup.ec.europa.eu/community/eupl/og\_page/eupl

### 3.3.2 Assegnazione DOI a prodotti software

Il *Digital Object Identifier* (DOI) è un sistema di identificazione di oggetti digitali sviluppato dall'*International DOI Foundation*<sup>9</sup>. Un DOI è un codice unico e permanente, più affidabile di altri sistemi quali ad esempio un indirizzo URL. L'attribuzione di un DOI al codice facilita la gestione dei contenuti digitali, la loro visibilità, la loro referenziabilità ad esempio in una pubblicazione, la comunicazione tra utenti e sviluppatori e la gestione del diritto d'autore.

**Raccomandazione:** incoraggiare l'attribuzione di un DOI ai prodotti software sviluppati all'interno dell'INFN.

L'INFN è già dotato di un servizio di "Open Access Repository" <sup>10</sup>. Il servizio offre un sistema inventariale di prodotti digitali (siano essi dati, software, prodotti multimediali, prodotti scientifici in genere) ed è autorizzato ad assegnare un DOI agli stessi. Investire nella "Open Access Repository" costituirebbe quindi di fatto una prima risposta ad entrambe le raccomandazioni suggerite in questa sezione.

<sup>9</sup> http://www.doi.org/

\_

<sup>10</sup> https://www.openaccessrepository.it/