# Sezione Approfondimenti di Nuovi Strumenti

# L’Open Source come strategia di innovazione e sviluppo

Sono oltre 20 gli anni in cui il CSI Piemonte continua a perseguire il paradigma dell’Open Source Software. In questi ultimi anni c’è stata una evoluzione tecnologica ma anche culturale e organizzativa che ha rafforzato il movimento del software libero ed esteso l’interesse a molti soggetti non ancora coinvolti.

“Nel 2019,” ci riporta Marco Panepinto, Responsabile Solution Designer APAF, “dopo diversi anni di supervisione e acquisizione di competenze, il CSI ha costituito una unità organizzativa specifica per la governance dell’Open Source Software, da applicare sia in azienda sia presso li enti consorziati in piena collaborazione”. Continua Marco, “Con Regione Piemonte abbiamo formato un gruppo di lavoro trasversale per affrontare congiuntamente i temi del software libero e affiancare anche altri soggetti interessati. Stiamo infatti lavorando insieme per costituire un Centro di Competenza Regione sull’Open Source, richiesto da AgID ed in collaborazione con la stessa agenzia e con il Dipartimento per la Trasformazione Digitale, che coinvolga tutte le pubbliche amministrazioni piemontesi e promuova il fenomeno dell’open source in modo diffuso”.

“Tutto questo ha negli anni successivi trasformato l’unità organizzativa in qualcosa di diverso”, dice sempre Marco Panepinto, “in un Programma ed un gruppo trasversale che porta competenze di vario genere, da quelle normative a quelle tecniche, per passare a quelle organizzative. In sostanza abbiamo costituito l’OSPO (Open Source Program Office) che collabora con tutti i soggetti interni al CSI e con gli OSPO di altre aziende o pubbliche amministrazioni”.

Cos’è l’OSPO?

L’OPSO è una struttura organizzativa, gerarchica o trasversale, dedicata al governo del software open source sia in ingresso sia in uscita in una azienda e che opera su tre assi: i) Supportare il corretto riuso in azienda di software open source, ii) seguire e valutare le opportunità per la pubblicazione e la governance di community open source di prodotti sviluppati internamente e iii) stimolare il contributo a prodotti open source di particolare interesse per il riuso interno al fine di massimizzare nel tempo i benefici legati al riuso

“Dal 2019, anno in cui è stato promosso il catalogo nazionale Developers Italia, ad oggi”, dice Laura Garbati Responsabile Ufficio Legale, “sono stati pubblicati 16 prodotti di titolarità delle pubbliche amministrazioni piemontesi e del CSI stesso, ad dimostrazione del fatto che prendiamo con notevole serietà la condivisione del software con la finalità del riuso”.

……………..

Ma è dal 2018 che il CSI Piemonte sta svolgendo una attività di governance in linea con la normativa italiana, in primis l’articolo 69 del Codice per l’Amministrazione Digitale, e con le best practice internazionali, come ad esempio la certificazione OpenChain 2.0 della Linux Foundation, che dal 2020 è diventata lo standard ISO/IEC 5230:2020.

Per perseguire gli obiettivi di miglioramento della governance è stato istituito un Programma dedicato gestito dall’OSPO (Open Source Program Office) che è una struttura organizzativa trasversale e condivisa internamente al CSI Piemonte tra le varie direzioni con l’obiettivo di governare, supportare, controllare, guidare la realizzazione del software con l’obiettivo di pubblicarlo e coordinarne l’evoluzione direttamente a livello di community nazionale ed internazionale.

Tra i compiti del Programma per l’Open Source gestiti dall’OSPO ci sono:

* Comunicare chiaramente la strategia open source all'interno e all'esterno dell'azienda
* Possedere e controllare l'esecuzione della strategia open source
* Facilitare l'uso efficace dell'open source in prodotti e servizi
* Garantire rilasci di codice di alta qualità e frequenti alle comunità open source
* Coinvolgere le comunità di sviluppatori e verificare che l'azienda contribuisca efficacemente ad altri progetti
* Promuovere una cultura open source all'interno dell’azienda
* Mantenere le revisioni e la supervisione della conformità delle licenze open source

Il programma ha condiviso fin dai suoi albori tutte le prassi, le linee guida e i regolamenti utili alla gestione dei progetti e di recente indicate nelle specifiche rilasciate dallo standard ISO/IEC 5230:2020, denominate OpenChain Specification.

L’OSPO si pone anche come organizzazione a supporto degli enti consorziati e di altri soggetti esterni che vogliano intraprendere il paradigma open source. In tal senso cooperiamo con Regione Piemonte, Città di Torino e altri enti per pubblicare il software di loro titolarità su repository pubblici e di conseguenza sul catalogo nazionale Developers Italia.

Inoltre, siamo aperti alla collaborazione ed alla condivisione della esperienza acquisita negli anni con le altre pubbliche amministrazioni e aziende che hanno già costituito un OSPO interno al fine di migliorare reciprocamente le competenze e condividere esperienze e sviluppi di software.

In tal senso collaboriamo attivamente con AgID ed Dipartimento per la Trasformazione Digitale del Ministero per l’innovazione tecnologica e la transizione digitale.

Rispetto a quanto previsto dal programma le azioni maggiormente sostenute sono quelle relative alla pubblicazione di software di titolarità della Pubblica Amministrazione e di valutazione e selezione di software attraverso l’ausilio di una dettagliata metodologia utilizzata per il confronto oggettivo tra software esterni al fine di selezionare quelli di maggior qualità.

In sostanza i membri che lavorano al programma aiutano nella selezione di software open source di terze parti da introdurre in azienda e aiutano a gestire il software prodotto internamente all’azienda per la pubblicazione e la manutenzione dello stesso ad uso di terzi.

Ovviamente le azioni dell’OSPO non sono già tutte perseguite. Infatti, tra le azioni di miglioramento ci sono quelle orientate alla contribuzione a software di terze parti utilizzato in CSI che permetterebbero un più alto e immediato ritorno del valore sia in termini di inclusione del software a cui si è contribuito sia in termini di conoscenza più approfondita del software adottato.

# Fonti esterne:

<https://opensource.com/article/20/5/open-source-program-office>

Le aziende creano Open Source Program Office (OSPO) per gestire la loro relazione con gli ecosistemi open source da cui dipendono. Comprendendo l'ecosistema open source dell'azienda, un OSPO è in grado di massimizzare il ritorno sull'investimento dell'azienda e ridurre i rischi di consumare, contribuire e rilasciare software open source. Inoltre, poiché l'azienda dipende dal suo ecosistema open source, garantire la sua salute e sostenibilità deve garantire la salute, la crescita sostenibile e l'evoluzione dell'azienda.

## In che modo OSPO è diventato vitale per le aziende e il loro ecosistema open source?

Marc Andreessen ha affermato che "il software sta mangiando il mondo" e, più recentemente, si potrebbe dire che l'open source sta mangiando il mondo del software. Ma come avviene questo processo?

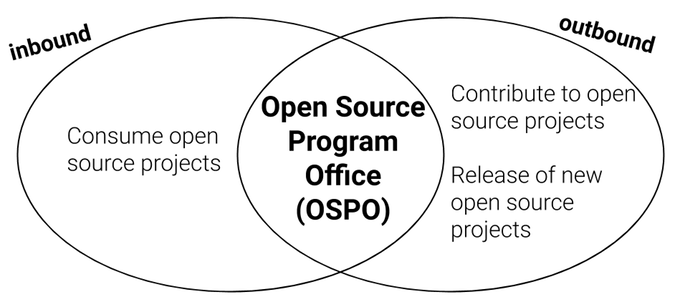
Le aziende sono coinvolte in progetti open source in diversi modi. Questi progetti comprendono l'ecosistema open source dell'azienda e le loro relazioni e interazioni possono essere viste attraverso i processi in entrata e in uscita di Open Source Software (OSS).

Dal punto di vista dell'OSS inbound, le aziende lo utilizzano per costruire le proprie soluzioni e la propria infrastruttura. L'OSS viene introdotto perché fa parte del codice utilizzato dai fornitori di tecnologia o perché i propri sviluppatori aggiungono componenti open source all'infrastruttura IT (IT) dell'azienda.

Dal punto di vista dell'outbound OSS, alcune aziende contribuiscono ai progetti OSS. Tale contributo potrebbe essere parte dei requisiti dell'azienda per le proprie soluzioni che necessitano di determinate correzioni nei progetti upstream. Ad esempio, Samsung contribuisce ad alcuni progetti relativi alla grafica per garantire che il proprio hardware disponga del supporto software una volta immesso sul mercato. In alcuni altri casi, il contributo all'OSS è un meccanismo per trattenere i talenti consentendo alle persone di contribuire a progetti diversi dal loro lavoro quotidiano.

Alcune aziende rilasciano i propri progetti open source come processo OSS in uscita. Per aziende come Red Hat o GitLab, ci si aspetterebbe. Ma ci sono sempre più aziende non software che rilasciano molti OSS, come Lyft.

## [ospo\_1.png](https://opensource.com/file/472561)



Processi OSS in entrata e in uscita

In definitiva, tutti questi progetti coinvolti nel flusso OSS in entrata e in uscita sono l'ecosistema OSS dell'azienda. E come ogni essere vivente, la salute e la sostenibilità dell'azienda dipendono dall'ecosistema che la circonda.

## Responsabilità dell'OSPO

Seguendo la specie e il loro ecosistema, le persone che lavorano nel team OSPO potrebbero essere viste come i ranger nell'ecosistema OSS dell'organizzazione. Si prendono cura dell'ecosistema e del suo rapporto con l'azienda, per mantenere tutto sano e sostenibile.

Quando l'azienda utilizza progetti software open source, deve essere consapevole delle licenze e della conformità, controllare lo stato di salute del progetto, assicurarsi che non vi siano falle di sicurezza e, in alcuni casi, identificare membri della comunità di talento per potenziali processi di assunzione.

Quando l'azienda contribuisce a progetti di software open source, deve assicurarsi che non vi siano problemi di proprietà intellettuale (IP), per garantire l'impronta dei contributi dell'azienda e la sua leadership nei progetti e, a volte, anche per aiutare le persone di talento a rimanere coinvolte la società attraverso i loro contributi.

E quando l'azienda rilascia e mantiene progetti open source, è responsabile di garantire il coinvolgimento e la crescita della comunità, di verificare che non vi siano problemi di proprietà intellettuale, che l'azienda mantenga la propria impronta e leadership e, forse, di attirare nuovi talenti nell'azienda.

Hai realizzato l'intero set di competenze richieste in un team OSPO? Quando ho chiesto alle persone che lavorano in OSPO le dimensioni dei loro team, il numero è di circa 1-5 persone per 1.000 sviluppatori nell'azienda. Questa è una piccola squadra per monitorare molte persone e la loro potenziale attività correlata all'OSS.

## Come gestire un OSPO

Con tutte queste attività nella mente delle persone di OSPO e tutte le risorse di cui devono preoccuparsi, come sono in grado di gestire tutto questo?

Ci sono almeno un paio di comunità open source con preziose conoscenze e risorse disponibili per loro:

* Il [gruppo TODO](https://todogroup.org/) è "un gruppo aperto di aziende che desiderano collaborare su pratiche, strumenti e altri modi per eseguire progetti e programmi open source efficaci ed efficaci". Ad esempio, hanno una serie completa di [guide](https://todogroup.org/guides/) con le migliori pratiche per e dalle aziende che eseguono OSPOS.
* La [comunità CHAOSS (Community Health Analytics for Open Source Software)](https://chaoss.community/) sviluppa metriche, metodologie e software per la gestione della salute e della sostenibilità dei progetti open source. (Vedi di più sulle comunità attive e sui gruppi di lavoro di CHAOSS di seguito).

I manager OSPO devono riportare molte informazioni al resto dell'azienda per rispondere a molte domande relative ai loro processi OSS in entrata e in uscita, ad esempio, quali progetti stiamo utilizzando nella nostra organizzazione? Qual è lo stato di salute di quei progetti? Chi sono le persone chiave in quei progetti? A quali progetti stiamo contribuendo? Quali progetti stiamo pubblicando? Come gestiamo i contributi della comunità? Chi sono i principali contributori?

## OSPO . basato sui dati

Come disse William Edwards Deming, "Senza dati, sei solo una persona con un'opinione".

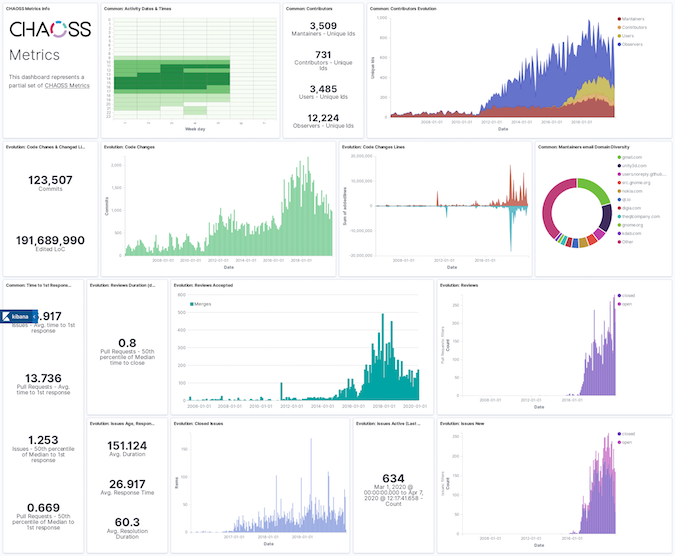
Avere opinioni non è una cosa negativa, ma avere opinioni basate sui dati rende sicuramente più facile capire, discutere e determinare i processi più adatti alla tua azienda e ai suoi obiettivi. CHAOSS è la community consigliata a cui rivolgersi per indicazioni su strategie e strumenti di misurazione.

Di recente, la comunità CHAOSS ha rilasciato [una nuova serie di definizioni metriche](https://chaoss.community/metrics/) . Queste metriche sono solo sottoinsiemi di tutte quelle discusse nelle aree di interesse di ciascun gruppo di lavoro (WG):

* [Gruppo di lavoro comune](https://github.com/chaoss/wg-common) : definisce le metriche utilizzate da entrambi i gruppi di lavoro o importanti per la salute della comunità, ma che non si adattano perfettamente a uno degli altri gruppi di lavoro esistenti. Le aree di interesse includono l'affiliazione organizzativa, la reattività e la copertura geografica.
* [Diversity and Inclusion WG](https://github.com/chaoss/wg-diversity-inclusion) : Raccoglie esperienze in materia di diversità e inclusione in progetti open source con l'obiettivo di comprendere, da un punto di vista qualitativo e quantitativo, come misurare la diversità e l'inclusione.
* [Evolution WG](https://github.com/chaoss/wg-evolution) : perfeziona le metriche che informano l'evoluzione e funziona con le implementazioni software.
* [Risk WG](https://github.com/chaoss/wg-risk) : perfeziona le metriche che informano il rischio e funziona con le implementazioni software.
* [Value WG](https://github.com/chaoss/wg-value) : si concentra su metriche standard del settore per il valore economico nell'open source. Il loro obiettivo principale è pubblicare metriche di valore standard di settore affidabili, una sorta di S&P per lo sviluppo del software e una fonte autorevole per il significato delle metriche e le norme del settore.

Dal lato degli strumenti, progetti come [Augur](https://github.com/chaoss/augur) , [Cregit](https://github.com/cregit) e [GrimoireLab](https://chaoss.github.io/grimoirelab/) sono gli strumenti di riferimento che riportano queste metriche, ma anche molti altri relativi alle attività di OSPO. Sono anche il seme per nuovi strumenti e soluzioni forniti dalla comunità OSS come [Cauldron.io](https://cauldron.io/) , una soluzione open source SaaS per facilitare l'analisi dell'ecosistema OSS.

## [ospo\_2.png](https://opensource.com/file/472566)



Metriche CHAOSS per 15 anni di attività di Unity OSS. Fonte: calderon.io

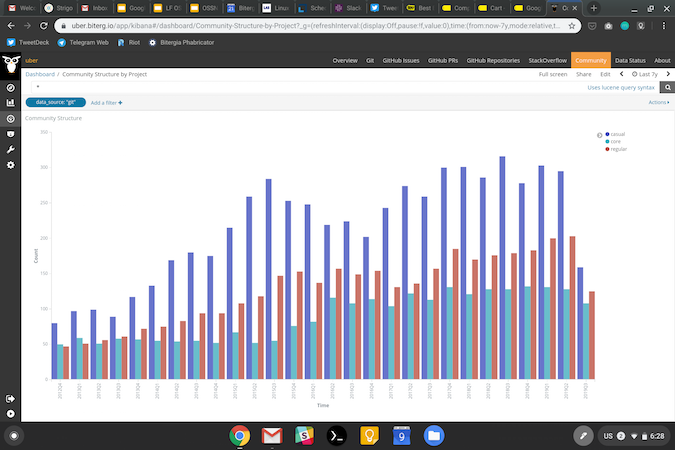
Tutte queste metriche e dati sono inutili senza una strategia di metriche. Di solito, il primo approccio è cercare di misurare il più possibile, producendo report e dashboard travolgenti pieni di grafici e dati. Qual è il valore di ciò?

L'esperienza ha dimostrato che un approccio molto valido è la strategia [Goal, Questions, Metrics (GQM)](https://en.wikipedia.org/wiki/GQM) . Ma come lo mettiamo in pratica in un OSPO?

Prima di tutto, dobbiamo comprendere gli obiettivi dell'azienda quando si utilizzano, si consumano, si contribuisce o si rilasciano e si gestiscono progetti OSS. I soliti obiettivi sono legati al posizionamento sul mercato, allo sviluppo delle funzionalità a monte richieste e all'attrazione o conservazione dei talenti. Sulla base di questi obiettivi, dovremmo scrivere domande correlate a cui è possibile rispondere con numeri, come le seguenti:

### Chi/quanti sono i manutentori principali dei miei progetti di ecosistema OSS?

## [ospo\_3.png](https://opensource.com/file/472571)

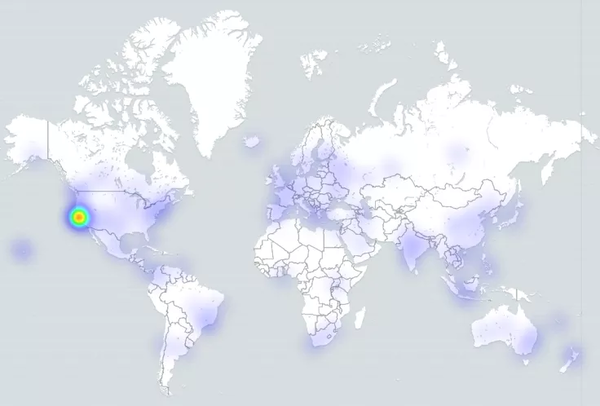


Evoluzione del core del codice Uber OSS, dei collaboratori regolari e occasionali. Fonte: uber.biterg.io

Le persone contribuiscono attraverso diversi meccanismi o strumenti (codice, problemi, commenti, test, ecc.). Misurare i contribuenti core (quelli che hanno versato l'80% dei contributi), quelli regolari (quelli che hanno versato il 15% dei contributi) e quelli occasionali (quelli che hanno versato il 5% dei contributi) può rispondere a domande relative a partecipazione nel tempo, ma anche come le persone si muovono tra i diversi secchi. L'aggiunta di informazioni sull'affiliazione aiuta a identificare i contributori principali esterni.

### Dove stanno accadendo i contributi?

## [ospo\_4.png](https://opensource.com/file/472576)

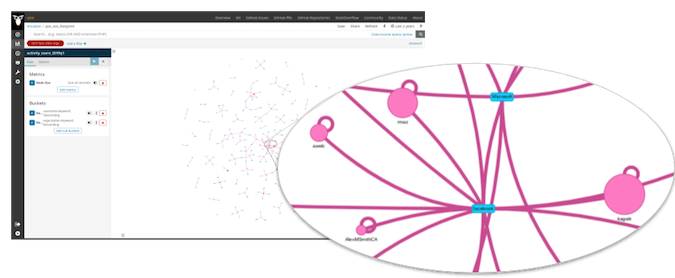


Attività Uber OSS in base alla posizione. Fonte: uber.biterg.io

La crescita degli ecosistemi OSS è anche correlata ai progetti OSS diffusi in tutto il mondo. Comprendere questa diffusione aiuta OSPO e l'azienda a gestire azioni che migliorano il supporto per le persone di diversi paesi e regioni.

### Qual è la rete OSS dell'azienda?

## [ospo\_5.png](https://opensource.com/file/472591)

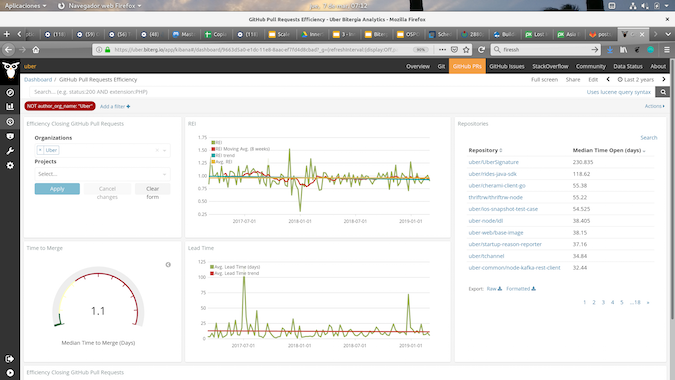


Rete OSS Uber. Fonte: uber.biterg.io

L'ecosistema OSS dell'azienda include quei progetti a cui contribuiscono le persone dell'azienda. Capire a quali progetti contribuiscono offre informazioni su quali tecnologie o componenti OSS sono interessanti per le persone e con quali aziende o organizzazioni l'azienda collabora.

### In che modo l'azienda gestisce i contributi?

## [ospo\_6.png](https://opensource.com/file/472586)



Github Pull Richieste indice di gestione del backlog e tempo per chiudere l'analisi. Fonte: uber.biterg.io

Uno degli obiettivi quando si rilasciano progetti OSS è far crescere la comunità intorno a loro. Misurare il modo in cui l'azienda gestisce i contributi ai suoi progetti al di fuori dei suoi confini aiuta a capire quanto sia "accogliente" e identifica i mentori (o colli di bottiglia) e le opportunità per abbassare la barriera al contributo.

### Consumatori vs manutentori

Negli ultimi mesi, abbiamo sentito dire che le aziende stanno prendendo OSS gratuitamente senza contribuire. Gli argomenti tipici sono che queste aziende stanno guadagnando milioni di dollari grazie al lavoro gratuito, oltre al problema del burnout del manutentore del progetto OSS a causa delle lamentele degli utenti e delle richieste di supporto gratuito.

Il sistema è sbilanciato; di solito, il numero di utenti supera il numero di manutentori. È un bene o un male? Avere utenti per il nostro software è (o dovrebbe essere) un bene. Ma dobbiamo gestire le aspettative da entrambe le parti.

Dal punto di vista dell'azienda, consumare OSS senza cura è molto, molto rischioso.

OSPO può svolgere un ruolo importante nell'educare l'azienda sui rischi che sta affrontando e su come ridurli contribuendo al proprio ecosistema OSS. Ricorda, la sostenibilità complessiva di un'azienda potrebbe fare molto affidamento sulla sostenibilità del suo ecosistema.

Una buona strategia consiste nell'iniziare a trasformare la tua azienda dall'essere puri consumatori OSS a diventare contributori ai loro progetti OSS inbound. Dal solo inviare problemi e porre domande per aiutare a risolvere i problemi, rispondere alle domande e persino inviare patch, contribuire aiuta a far crescere e mantenere il progetto mentre si restituisce alla comunità. Non accade immediatamente, ma nel tempo l'azienda sarà percepita come un cittadino dell'ecosistema OSS. Alla fine, alcune persone dell'azienda potrebbero finire per aiutare a mantenere anche quei progetti.

E per quanto riguarda i soldi? Esistono molti modi per supportare finanziariamente l'ecosistema OSS. Qualche esempio:

* Iniziative commerciali come [Tidelift](https://tidelift.com/) o [OpenCollective](https://opencollective.com/)
* Fondamenti e relativi meccanismi di supporto, come [Software Freedom Conservancy](https://sfconservancy.org/) o [CommunityBridge](https://funding.communitybridge.org/) della Linux Foundation
* Programmi di autofinanziamento (come hanno fatto [Indeed](https://engineering.indeedblog.com/blog/2019/02/sponsoring-osi/) e [Salesforce](https://sustain.codefund.fm/23) )
* Approcci emergenti per lo sviluppo di concerti come [Github Sponsor](https://help.github.com/en/github/supporting-the-open-source-community-with-github-sponsors) o [Patreon](https://www.patreon.com/)

Ultimo ma non meno importante, le aziende devono evitare la sindrome del "non inventato qui". Per alcuni progetti OSS, potrebbero esserci aziende che forniscono servizi di consulenza, personalizzazione, manutenzione e/o supporto. Invece di prendere OSS e spendere tempo e persone per auto-ospitare, auto-personalizzare o provare a portare quel tipo di servizi in-house, potrebbe essere più intelligente ed efficiente assumere alcune di quelle aziende per fare il lavoro mentale.

Come osservazione finale, vorrei sottolineare l'importanza di un OSPO per un'azienda per avere successo e crescere nel mercato attuale. In qualità di pastori dell'ecosistema OSS dell'azienda, sono le persone migliori nell'organizzazione per capire come funziona e scorre l'ecosistema e dovrebbero avere il potere di gestire, monitorare e formulare raccomandazioni e decisioni per garantire la sostenibilità e la crescita.

<https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/>

Un ufficio centrale del programma open source è un luogo designato in cui l'open source è supportato, coltivato, condiviso, spiegato e cresciuto all'interno di un'azienda. Con un tale ufficio in atto, le aziende possono stabilire ed eseguire le loro strategie open source in termini chiari, offrendo ai loro leader, sviluppatori, esperti di marketing e altro personale gli strumenti di cui hanno bisogno per rendere l'open source un successo nelle loro operazioni.

Questa guida è stata creata per aiutarti a capire perché e come stabilire un programma per gestire l'uso e la creazione dell'open source all'interno della tua azienda, nonché per mostrare come i tuoi sviluppatori possono dare il proprio contributo a progetti open source al di fuori delle tue operazioni. Tratterà argomenti per gli uffici open source tra cui: ruoli e responsabilità, strutture aziendali, elementi di un programma di gestione open source, come scegliere e assumere un responsabile del programma open source e altro ancora.

#### Contributori

* Chris Aniszczyk, COO, Cloud Native Computing Foundation
* Jeff McAffer, Direttore, Ufficio Programmi Open Source, Microsoft
* Will Norris, responsabile ufficio open source, Google
* Andrew Spyker, Container Cloud Manager, Netflix

#### Contenuti

1. [Perché creare un ufficio di programma open source](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#why-create)
2. [Ruolo di un ufficio di programma open source](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#opso-role)
3. [Esempio: open source su Google](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#os-at-google)
4. [Creazione di un ufficio open source](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#establish-opso)
5. [Struttura del programma](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#program-structure)
6. [Ruoli manageriali](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#management-roles)
7. [Impostazione di politiche e processi](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#setting-policy)
8. [Parole finali](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#final-words)
9. [Modello di annuncio di lavoro](https://www.linuxfoundation.org/en/resources/open-source-guides/creating-an-open-source-program/#job-listing)

[Visualizza tutte le guide »](https://www.linuxfoundation.org/resources/open-source-guides/)[Contribuisci su GitHub »](https://github.com/todogroup/guides)

### Perché creare un ufficio di programma open source

Il software open source è oggi ampiamente utilizzato dalle aziende in un'ampia gamma di settori, dalla vendita al dettaglio alla finanza all'automotive e altro ancora, ma non è sempre completamente compreso dai leader esecutivi e dai decisori che gestiscono le operazioni.

Un problema chiave è che mentre le aziende sviluppano e seguono piani aziendali tradizionali che ne determinano le operazioni e gli obiettivi, il software open source può essere sconcertante. L'innovazione open source ha una metodologia propria e non segue i processi aziendali tradizionali. Una delle sue maggiori differenze è che lo sviluppo open source è collaborativo, mentre il software tradizionale e le pratiche aziendali sono proprietarie e chiuse. Per molte aziende, il cambiamento di filosofia necessario quando ci si avvicina all'uso dell'open source non è facile o naturale.

È qui che la creazione di un programma open source può essere un grande vantaggio. Creando un ufficio di programma open source, le aziende possono abilitare, semplificare e organizzare l'uso dell'open source in modi che lo legano direttamente ai piani aziendali a lungo termine di un'azienda. Un ufficio di programma open source è progettato per essere il centro dell'universo per le operazioni e la struttura open source di un'azienda, contribuendo a riunire tutti i componenti necessari.

Ciò può includere l'impostazione dell'uso del codice, la distribuzione, la selezione, il controllo e altre politiche, nonché la formazione degli sviluppatori, la garanzia della conformità legale e la promozione e la costruzione del coinvolgimento della comunità. L'ufficio può anche fornire supporto e comunicazioni su tutto ciò che riguarda l'open source all'interno e all'esterno dell'azienda.

##### **“L'ufficio del programma open source è una**[**parte essenziale di qualsiasi azienda moderna**](https://opensource.com/business/16/5/whats-open-source-program-office)**con un piano ragionevolmente ambizioso per influenzare vari settori degli ecosistemi software. Se un'azienda vuole aumentare la sua influenza, chiarire la sua messaggistica open source, massimizzare il peso dei suoi progetti o aumentare l'efficienza dello sviluppo del suo prodotto, è essenziale un approccio sfaccettato ai programmi open source".**

John Mark Walker – Fondatore dell'Open Source Entrepreneur Network (OSEN)

### Il ruolo dell'ufficio programmi open source

In definitiva, un ufficio del programma open source ben organizzato è prezioso perché può far avanzare l'uso, il contributo e la creazione dell'open source all'interno delle aziende per un vantaggio strategico.

Un ufficio di successo può trarre grandi vantaggi dall'uso aziendale dell'open source stabilendo processi che consentono agli sviluppatori e ai loro team. Incoraggia la codifica standard e le pratiche, i processi e i set di strumenti organizzativi. Allo stesso tempo, un ufficio del programma può aiutare a evitare o rimuovere processi rigidi e non necessari che gli sviluppatori creativi possono comunque aggirare o ignorare, minacciando la sicurezza e altri aspetti dei progetti.

Le responsabilità di un ufficio del programma sono varie. Questi includono:

* Comunicare chiaramente la strategia open source all'interno e all'esterno dell'azienda
* Possedere e supervisionare l'esecuzione della strategia
* Facilitare l'uso efficace dell'open source in prodotti e servizi commerciali
* Garantire rilasci frequenti e di alta qualità del codice per le comunità open source
* Coinvolgere le comunità di sviluppatori e vedere che l'azienda contribuisce in modo efficace ad altri progetti
* Promuovere una cultura open source all'interno di un'organizzazione
* Mantenere revisioni e supervisione della conformità delle licenze open source

Per ogni azienda, il ruolo dell'ufficio del programma open source sarà probabilmente configurato in modo personalizzato, in base all'attività, ai prodotti e agli obiettivi. Non esiste un modello ampio per la creazione di un programma open source che si applichi a tutti i settori o anche a tutte le aziende di un singolo settore. Ciò può rendere la sua creazione una sfida, ma puoi imparare lezioni da altre aziende e riunirle per soddisfare le esigenze della tua organizzazione.

Microsoft ha lavorato negli ultimi anni per creare e perfezionare il proprio approccio open source. Con decine di migliaia di dipendenti in una vasta gamma di unità aziendali, l'ufficio dedicato al programma open source di Microsoft lavora per assistere gli sviluppatori, i team di marketing e altri che sono impegnati con l'open source per servizi cloud, prodotti hardware e software, giochi, contenuti, media, e altre linee di prodotti. Ogni divisione richiede un'assistenza diversa in base ai propri modelli di business e scenari di coinvolgimento, rendendo impossibile servirli tutti con le stesse offerte.

Un ruolo chiave per l'ufficio del programma open source è portare sostanza e fatti alla conversazione quando le unità aziendali iniziano a considerare l'open source nei loro piani, in modo che ci sia una piena comprensione del motivo per cui viene preso in considerazione, quali saranno le conseguenze e quali è necessario per raggiungere i suoi obiettivi. Spesso si tratta di inquadrare la conversazione in modo che le parti interessate sappiano da dove iniziare e cosa pensare mentre valutano la loro decisione.

L'ufficio del programma può anche essere un collegamento fondamentale tra gli sviluppatori e le comunità di utenti open source per risolvere e comprendere problemi o requisiti che si presentano. L'ufficio del programma può assistere con questioni legali, fornire assistenza agli sviluppatori e fungere da voce per gli utenti esterni che stanno sviluppando i progetti open source di un'azienda. L'ufficio del programma può anche aiutare a trasmettere tali informazioni ad altri all'interno dell'azienda, incluso il team di gestione del prodotto, per far avanzare ulteriormente il codice. Inoltre, gli uffici open source stanno assumendo sempre più sostenitori dedicati agli sviluppatori per concentrarsi sull'assicurare che i loro progetti crescano e siano sostenibili.

##### **“Non esiste un modello unico per tutti. Non posso stare in piedi di fronte a una folla e dire: 'Ecco come dovresti farlo.'”**

[Jeff McAffer](https://twitter.com/jeffmcaffer)  – Direttore  [dell'Ufficio Programmi Open Source](https://opensource.microsoft.com/resources/office)  di Microsoft

### Attività di programmi open source oltre lo sviluppo

Contributo di Ibrahim Haddad, Direttore Esecutivo di LF AI & DATA

**Relazioni / Collaborazioni**

* La Fondazione Linux
* Rete di invenzione aperta
* Software Freedom Law Center
* Fondazione Mozilla
* Fondazione GNOME
* Fondazione per il software libero
* Apache Software Foundation
* Centro per la tutela del software

**Conformità legale open source**

* Gestire e supportare il processo di conformità open source
* Consulenza sulla conformità open source
* Aiuta a risolvere le richieste di conformità
* Fornire linee guida e liste di controllo
* Tieni traccia dei problemi legali emergenti dell'open source

**Strategia, comunità e coinvolgimento**

* Sviluppare, mantenere ed eseguire la strategia e la politica aziendale open source
* Evangelizzazione interna ed esterna
* Rappresentare le viste open source nelle discussioni sulle politiche interne
* Lancia nuovi progetti open source, supporta il rilascio di codice interno
* Sponsorizza, pubblica e parla a eventi open source
* Organizza eventi comunitari
* Sviluppare e fornire formazione open source interna
* Fornire tutoraggio ingegneristico per far crescere le competenze interne
* Condurre workshop tecnici interni
* Consulenza su questioni comunitarie

### Esempio: open source su Google

In Google, dove l'uso dell'open source è stato fondamentale per la sua missione e il suo successo sin dall'inizio della società nel 1998, il ruolo dell'ufficio del programma open source è ampio. Secondo Will Norris, il manager dell'ufficio, l'ufficio è stato avviato nel 2004 principalmente come sforzo di conformità per comprendere e organizzare l'uso di licenze e codice open source. All'epoca Google era molto più piccolo ed era coinvolto in una vasta gamma di progetti open source e nell'uso di codice, ma a quel tempo non c'erano molti processi formali di conformità in gioco. Man mano che l'azienda continuava a crescere, quella mancanza di conformità e organizzazione doveva cambiare, ha affermato Norris, che ha lavorato in ufficio per quattro anni, originariamente come ingegnere del software. È diventato il suo manager nel settembre 2016.

L'ufficio del programma open source di Google è gestito in conformità con tre principi importanti: aiutare i dipendenti di Google a utilizzare l'open source, aiutare a rilasciare l'open source nella comunità e supportare il più ampio ecosistema open source in tutto il mondo. Questa missione è rimasta costante dalla creazione dell'ufficio, che conta solo circa 15 membri del team che servono un'azienda con circa 72.000 dipendenti.

Gran parte dei suoi sforzi per mantenere sano l'ecosistema open source comportano l'assunzione di ingegneri qualificati ed esperti per lavorare su progetti, l'investimento di considerevoli somme di denaro dell'azienda nelle fondazioni, gruppi e progetti open source che ne hanno bisogno, sponsorizzando anche regolarmente conferenze tecnologiche che diffondere il vangelo e l'utilità della creazione di software open source.

Significa anche sviluppare e gestire programmi come  [Google's Summer of Code](https://summerofcode.withgoogle.com/) , che offre opportunità agli studenti di università e college accreditati di tutto il mondo di trascorrere le loro estati creando codice con l'aiuto di mentori che forniscono formazione e guida.

Per l'ufficio del programma open source di Google, Summer of Code è un esempio di un programma che fornisce vantaggi diretti per i suoi investimenti: un flusso di potenziali futuri sviluppatori che un giorno potranno venire a lavorare per l'azienda, armati di esperienza e del mondo reale conoscenza di come fa lo sviluppo open source. Nel mondo open source, quella stessa strategia può avvantaggiare molte altre aziende attraverso investimenti simili negli uffici di programmi open source nelle comunità a cui partecipano.

La maggior parte della gestione della community open source in Google avviene all'interno dei suoi numerosi team di prodotto, con l'ufficio del programma open source che fornisce supporto a team e progetti per seguire i percorsi che desiderano intraprendere. Gli obiettivi di business variano per i singoli progetti a seconda che abbia senso rendere open source un progetto in ciascun caso. Da 2.000 a 4.000 progetti open source sono in genere in corso contemporaneamente in Google.

"Permettiamo alle varie unità aziendali dell'azienda di prendere la decisione se ha senso rendere open source un determinato progetto da una prospettiva aziendale, perché ci sono molte ragioni diverse per cui si potrebbe rendere open source un progetto o un pezzo di codice. Siamo a nostro agio nel consentire ai progetti di adottare l'approccio che funziona per loro dati i loro obiettivi. Svolgiamo più un ruolo di facilitazione e consulenza”. –  [Will Norris](https://twitter.com/willnorris?lang=en) , responsabile dell'ufficio open source di Google.

L'ufficio del programma di Google è composto da un team di conformità che comprende due avvocati, un team di sensibilizzazione per la partecipazione agli eventi e un team di ingegneri che crea strumenti per automatizzare i controlli di conformità e supportare i programmi di sviluppo dell'azienda. Un'altra delle sue importanti responsabilità è monitorare attentamente e costantemente un'ampia gamma di statistiche sull'uso dell'open source, incluso ciò che deve essere costruito per essere conforme e quanto tempo impiega il codice per essere rilasciato o introdotto.

Un recente ruolo assunto dall'ufficio del programma di Google è un'interessante iniziativa che incoraggia tutti i lavoratori responsabili dell'open source nei loro lavori principali, siano essi grafici, scrittori tecnologici, addetti al marketing o sviluppatori, a spendere fino a 20 per cento del loro tempo per svolgere il proprio lavoro specifico per altri progetti all'interno dell'azienda. L'idea è quella di favorire una maggiore collaborazione tra i team, che può aiutarli a capirsi a vicenda e migliorare i progetti su tutta la linea.

##### **"Se il tuo obiettivo è quello di ottenere davvero un controllo su ciò che la tua azienda sta facendo con l'open source, in entrambe le direzioni - rilasciandolo e introducendolo - è davvero necessario pensare a quali sono le cose fondamentali a cui tieni davvero, davvero. Mantieni il tuo processo il più snello possibile per concentrarti su queste cose e poi, per di più, automatizza il più possibile".**

[Will Norris](https://twitter.com/willnorris)  – Open Source Office Manager presso Google

### Creazione di un ufficio open source

Per ogni azienda, è qui che iniziano le decisioni individualizzate. Il processo può iniziare dall'alto verso il basso con il buy-in del top management o dal basso verso l'alto dove tasche di sviluppatori hanno utilizzato l'open source e vogliono vederlo formalizzato. Può manifestarsi come un desiderio di creare una guida su questioni legali e sicurezza, oppure può iniziare come uno sforzo di base che matura e attira l'attenzione dei leader aziendali. Può anche iniziare con un CEO o CTO lungimirante che sostiene la causa per portare avanti l'azienda e aggiungere valore approfondendo il suo impegno per l'open source. Quel tipo di consenso e supporto esecutivo sarà essenziale per ottenere trazione e portare avanti il ​​progetto.

Quindi, da dove inizi il tuo viaggio nell'ufficio del programma open source? Ecco alcuni passaggi critici da seguire:

##### **1. Trova un leader**

Indipendentemente da come inizia la tua pianificazione, è importante trovare il leader giusto per aiutare a sviluppare e quindi gestire il nascente ufficio del programma all'interno di un'azienda. Il miglior candidato avrà una conoscenza dettagliata di come funziona l'open source, insieme ad alcune competenze tecniche derivanti dal lavoro come sviluppatore, collaboratore o committente su progetti open source esistenti. Dovrebbero avere un'ampia conoscenza dell'attività della tua azienda insieme al senso degli affari e alle capacità di gestione per aiutare a informare la strategia e la pianificazione tra le unità aziendali. E devono anche essere socievoli in modo da poter trasmettere entusiasmo, conoscenza e informazioni agli altri e aiutarli a capire come l'iniziativa open source trasformerà, cambierà e migliorerà le cose per l'azienda. Il capo dell'ufficio del programma deve essere in grado di parlare con le persone della tecnologia profonda,

Nello spirito della collaborazione open source, esiste una pletora di risorse online per aiutare a trovare i migliori candidati, inclusi  [post di descrizione dettagliata del lavoro di esempio](https://github.com/todogroup/job-descriptions)  per manager di programmi open source e altri leader di una varietà di aziende che hanno stabilito tali ruoli, tra cui Capital One, Box , VMware, Microsoft, Twitter e Yahoo.

##### **2. Definisci le tue operazioni**

Anche il budget, il personale e gli strumenti e i sistemi tecnologici necessari per un nuovo ufficio del programma sono questioni chiave da risolvere nello stabilire le sue operazioni. Alcune aziende iniziano con un manager part-time, ma imparano che arriveranno solo così lontano con questo approccio. Rendere la posizione un lavoro a tempo pieno di qualcuno è un passo solido per far decollare il programma, insieme a un piccolo staff di supporto per mantenerlo agile.

Se un ufficio del programma è troppo grande, c'è il rischio che diventi troppo centralizzato. Vuoi mantenere il più possibile gli sviluppatori e le comunità open source all'interno dell'azienda nel processo. Gli uffici fuori misura consentono ad altri di rinviare i problemi all'ufficio del programma anziché risolverli da soli.

Un esempio di un ufficio di programma open source ben definito è quello che guida le politiche, i processi e gli strumenti necessari, operando anche con il mantra di eliminare l'attrito dove si trova, utilizzando strumenti per automatizzare ciò che può essere semplificato e delegando le attività che richiedono da realizzare. Tratteremo maggiori dettagli su come impostare criteri e processi nelle sezioni seguenti.

Un ufficio del programma deve offrire politiche e processi strutturati, ma anche rimanere flessibile. Quando gli utenti e i collaboratori dell'open source hanno bisogno di aiuto, l'ufficio funziona più come una società di consulenza, fornendo indicazioni pur consentendo ai dipendenti di prendere decisioni aziendali individuali o di gruppo relative al proprio lavoro. In definitiva, l'obiettivo è stabilire il giusto equilibrio di doveri e responsabilità per soddisfare le esigenze della tua azienda e dei suoi utenti open source.

##### **3. Cerca feedback e accetta**

La creazione di un ufficio di programma open source non è qualcosa che dovrebbe essere fatto nel vuoto. Poiché avrà un ruolo centrale nella tua attività, crearlo con successo richiederà input e feedback aperti e onesti da tutte le parti coinvolte all'interno delle imprese. Fare in modo che tutti, dai dirigenti agli sviluppatori, abbiano voce in capitolo nella sua creazione contribuirà a dare agli sforzi un ampio supporto.

##### **“Se cercassimo di avere un organismo centralizzato per approvare l'open source per Windows, Office e Azure, ci strapperemmo i capelli. Sono attività fondamentalmente diverse. Forniamo agli ingegneri gli strumenti e le linee guida per consentire il loro lavoro, ma non siamo un organismo di approvazione centrale. Funziona in alcune aziende, ma non funzionerebbe qui".**

[Jeff McAffer](https://twitter.com/jeffmcaffer)  – Direttore  [dell'Ufficio Programmi Open Source](https://opensource.microsoft.com/resources/office)  di Microsoft

### Struttura del programma

Quindi, come e dove dovrebbero adattarsi gli uffici del programma open source all'interno della struttura organizzativa di un'azienda? Dovrebbe essere all'interno dell'ufficio tecnico? O nell'ufficio legale, nell'ufficio del CTO o in un'altra specifica unità aziendale? Ancora una volta, ciò dipende dall'attività principale della tua azienda e dalla tua strategia open source.

**legale**

Per le aziende che hanno grandi portafogli di proprietà intellettuale, ciò potrebbe significare che l'ufficio del programma open source potrebbe adattarsi perfettamente all'ufficio legale, dove gli sviluppatori possono lavorare a stretto contatto con il team legale sui problemi che si presentano. Potrebbe essere una buona soluzione per un'azienda di hardware perché è sempre preoccupata di incorrere in potenziali problemi legali relativi all'IP.

**Ingegneria**

Altre aziende sono più guidate dall'ingegneria, quindi scelgono di mantenere i loro uffici di programma open source all'interno dei loro dipartimenti di ingegneria. Ciò consente loro di concentrare i loro sforzi direttamente sul rendere i loro sviluppatori più efficaci e produttivi nel loro lavoro.

**Relazioni con gli sviluppatori, marketing o comunicazioni**

In altri casi, alcuni uffici open source si trovano all'interno dell'ala marketing delle organizzazioni perché utilizzano l'open source per incanalare lead finalizzati alla vendita dei prodotti che creano utilizzando l'open source.

In Twitter, dove l'uso dell'open source è stato parte integrante del successo dell'azienda, gli sviluppatori hanno avuto difficoltà a contribuire ai progetti open source a partire dal 2010 perché l'ufficio legale dell'azienda aveva serie preoccupazioni sulla licenza del codice e sui problemi correlati. Gli sviluppatori e gli ingegneri del software hanno risposto cercando modi per automatizzare i processi di conformità delle licenze - per "lubrificare le ruote" - per alleviare le preoccupazioni dei dipartimenti legali e di ingegneria. Il risultato è stato l'assunzione di un responsabile di programma open source e la creazione di un ufficio di programma open source per correggere i processi, semplificare le procedure, introdurre strumenti per automatizzare le attività e apportare altre modifiche necessarie.

Curiosamente, Netflix ha adottato un approccio diverso e ha scelto di non creare o utilizzare un ufficio di programma open source centralizzato, afferma Andrew Spyker, il manager del cloud container dell'azienda. Invece, la società di film e intrattenimento in streaming organizza il suo utilizzo dell'open source attraverso un  [piccolo gruppo di lavoro interfunzionale](https://youtu.be/oq__rmr0Qe8)  che gestisce una mailing list interna per le discussioni e si incontra in modo informale una volta al mese per aiutarsi a vicenda a risolvere i problemi dell'open source. I membri del gruppo di lavoro volontario assistono altre squadre decentralizzate, lasciando a tutti meno bisogno di concentrarsi su compiti amministrativi come questioni legali, strumenti, monitoraggio e promozione della comunità. Per Netflix questo è un approccio praticabile perché è un'azienda di intrattenimento e non un'azienda di software.

In Microsoft, la struttura del suo ufficio di programma open source, che si trova all'interno del suo dipartimento di ingegneria, è unica perché ha circa 60.000 ingegneri software da supportare. Quel gran numero di sviluppatori richiedeva un allontanamento dall'idea che i dettagli di tutti i progetti open source sarebbero dovuti passare attraverso un ufficio centralizzato, che sarebbe stato sopraffatto e impraticabile. Invece, per le cose che non possono essere automatizzate, il team dell'ufficio del programma open source dell'azienda consente agli ingegneri di prendere decisioni locali sui loro progetti, piuttosto che dover tentare di navigare in un collo di bottiglia centralizzato che potrebbe intasare le operazioni.

Durante il suo processo, gli ingegneri Microsoft possono entrare nei flussi di lavoro open source dell'azienda, condividere che desiderano utilizzare un pezzo di codice o rilasciare qualcosa a una comunità open source e quindi ricevere risposte da revisori locali che forniscono feedback. Il processo altamente specializzato comprende circa 300 diversi gruppi di revisori aziendali e legali che possono intervenire sulle richieste localizzate con la loro esperienza, contribuendo a fornire un approccio praticabile per l'azienda.

### Ruoli manageriali

Nella creazione di un ufficio del programma open source, devono essere prese anche decisioni per stabilire i ruoli e le responsabilità del responsabile del programma open source, del team legale dell'azienda e di qualsiasi comitato di revisione composto da ingegneri e dirigenti.

##### **Responsabile del programma**

Per la massima efficacia, il responsabile del programma dovrebbe essere autorizzato come posizione di livello dirigenziale con supervisione diretta e gestione pratica degli interessi dell'azienda nelle sue attività open source. Ciò fornirebbe loro gli strumenti di cui hanno bisogno per aprire la strada all'interno di un'azienda verso i suoi obiettivi e la sua visione open source.

Microsoft utilizza un Consiglio esecutivo Open Source, che è simile a un comitato di revisione. Il gruppo, composto da vicepresidenti di tutte le principali unità aziendali all'interno dell'azienda, fornisce una guida in stile consiglio di amministrazione su modifiche e introduzioni alle politiche, definisce le priorità per il programma open source e aiuta a guidare i cambiamenti nel comportamento.

##### **legale**

Come ogni altra funzione all'interno di un'azienda, i team legali devono avere voce in capitolo nelle operazioni dell'ufficio del programma open source per garantire la conformità alle leggi, agli accordi di licenza open source e ad altri dettagli legali. Specifico per l'open source, il team legale deve essere responsabile di garantire che un'azienda possa utilizzare il codice internamente e contribuire ai progetti con termini accettabili. Le organizzazioni più grandi dovrebbero prendere in considerazione l'assunzione o la formazione di un avvocato dedicato per consigliare il loro programma open source. Ma potresti anche usare un membro dello staff esperto e part-time o un consulente esterno. È spesso utile lavorare con un avvocato che sia informato ed esperto di licenze open source e IP in quanto può essere un dominio legale specializzato e talvolta sconcertante relativo a contratti o standard commerciali.

##### **Team di conformità**

Il team di conformità dell'open source è un gruppo interdisciplinare composto da vari individui incaricati della missione di garantire la conformità dell'open source. Il core team, spesso chiamato Open Source Review Board (OSRB), è composto da rappresentanti dei team di progettazione e di prodotto, uno o più consulenti legali e il responsabile della conformità (che è spesso il responsabile del programma open source).

Il team esteso è composto da vari individui in più dipartimenti che contribuiscono su base continuativa agli sforzi di conformità. Questi possono includere documentazione, catena di fornitura, sviluppo aziendale, IT, localizzazione e un Comitato Esecutivo Open Source (OSEC). Tuttavia, a differenza del core team, i membri del team esteso lavorano sulla conformità solo a tempo parziale, in base ai compiti che ricevono dall'OSRB. Il libro del responsabile del programma Samsung Ibrahim Haddad,  [Open Source Compliance in the Enterprise](https://www.linuxfoundation.org/publications/open-source-compliance-enterprise/) , fornisce una discussione dettagliata sui ruoli e le responsabilità delle persone coinvolte nel raggiungimento della conformità open source.

##### **Relazioni con gli sviluppatori, advocacy ed evangelisti**

Le relazioni e gli evangelisti con gli sviluppatori open source possono essere importanti per un nascente ufficio di programmi open source perché possono lavorare per creare interesse ed entusiasmo all'interno della comunità di sviluppatori di un'azienda per progetti specifici, che possono aiutare a far crescere gli sforzi e aumentare il lavoro di squadra tra gli ingegneri. Gli evangelisti spesso possono anche partecipare a conferenze ed eventi tecnologici e spiegare cos'è l'open source per aiutare il pubblico a capire come può essere utilizzato e quali sfide e opportunità offre, condividendo le proprie esperienze aziendali con la comunità open source.

##### **Altri**

Inoltre, la creazione di altri ruoli professionali è importante per il successo dell'ufficio del programma open source, inclusi amministratori di strumenti, responsabili della formazione, sviluppatori di integrazione per strumenti e sistemi, personale di supporto alla distribuzione, responsabili di progetti di implementazione ed evangelisti dell'open source. Gli amministratori degli strumenti, ad esempio, sono necessari per aiutare a selezionare, fornire e integrare gli strumenti necessari per gli ingegneri che lavorano ai loro progetti open source, garantendo allo stesso tempo che gli strumenti soddisfino i requisiti di licenza e altri requisiti di un'azienda.

### Impostazione di politiche e processi

Con molti degli altri componenti importanti ora pianificati o assemblati per l'ufficio del programma open source della tua azienda, dalla sua creazione alla sua struttura al personale, il passo successivo è sviluppare politiche e processi ben definiti che consentano un'implementazione coerente dell'open source della tua azienda strategia.

Le politiche dovrebbero definire i requisiti e le regole per lavorare con l'open source in tutta l'azienda, nonché i processi documentati ed eseguibili che assicureranno che le regole siano seguite giorno per giorno.

Fondamentalmente, dovrebbero richiedere un sovraccarico minimo. Microsoft esamina le politiche e i processi dell'ufficio del suo programma open source con l'obiettivo di renderli il più discreti possibile per gli sviluppatori e gli altri membri del team. L'approccio consiste nell'eliminare, automatizzare e delegare ripetutamente durante la revisione delle politiche e dei processi open source esistenti in modo che le regole siano costantemente messe in discussione e aggiornate per semplificare le procedure. Ciò significa chiedersi perché le policy sono in vigore e come possono essere migliorate per gli utenti.

##### **“Avere una politica ben definita in atto, è fantastico, ma deve essere una politica minima ben definita. Altrimenti ci sono avvocati, addetti alla sicurezza, uomini d'affari, che si accumulano nelle loro preoccupazioni e limitazioni. Presto ti ritrovi con una camicia di forza piena di politica che sostanzialmente significa che nessuno può fare nulla.**

[Jeff McAffer](https://twitter.com/jeffmcaffer)  – Direttore  [dell'Ufficio Programmi Open Source](https://opensource.microsoft.com/resources/office)  di Microsoft

Anche se tali regole vengono create con cura per gli uffici del programma open source, le aziende devono essere preparate a evolvere e modificare le regole e le procedure secondo necessità nel tempo, man mano che le loro attività cambiano e i loro impegni open source maturano e crescono.

Questo può sembrare un altro passo scoraggiante nel processo, ma come il codice open source stesso, regole e processi di esempio sono disponibili da silos open source e possono essere implementati e personalizzati dalle aziende, semplificando le tue attività.

Tra i migliori esempi di tali regole ci sono Google, che all'inizio del 2017 ha pubblicato le sue [politiche open source](https://opensource.google.com/docs/)  per la revisione e l'uso gratuito in modo che altri possano apprendere come l'azienda utilizza, rilascia e supporta l'open source e come è coinvolta in progetti e comunità. Alcuni dei contenuti vengono rimossi per motivi di sicurezza e privacy, ma forniscono molte lezioni apprese su come l'azienda svolge il proprio lavoro.

Quando si redigono policy open source, tra i tanti argomenti che devono essere discussi ci sono:

* Come la tua azienda accetta contributi esterni ai propri progetti open source
* Come prepararsi per i rilasci open source
* Come si ricevono le approvazioni
* Come gli sviluppatori possono utilizzare il codice open source che trovano su GitHub e altri repository di codice code
* Procedure e regole che spiegano come portare il codice open source nella tua azienda
* Come viene catalogato il codice in entrata in modo che gli altri sappiano che viene utilizzato
* Come un'azienda può far crescere una comunità di sviluppatori esterni che la pensano allo stesso modo per mantenerla prospera
* Regole che aiutano a determinare quando il codice deve essere rilasciato come open source o mantenuto come proprietà intellettuale

##### **Politiche per il rilascio del codice**

Vuoi aiutare le persone ad avere successo nel dare contributi a progetti open source e nel rilasciare i propri progetti. Linee guida e liste di controllo assicurano che gli sviluppatori abbiano tutto ciò di cui hanno bisogno per rilasciare il loro codice come open source senza incorrere in problemi di licenza o riservatezza. Soprattutto per i nuovi contributori, può anche essere utile disporre di un processo di revisione interna disponibile come luogo sicuro per ottenere feedback prima di dare un contributo. (Vedi la nostra guida sulla  [partecipazione alle comunità open source.](https://www.linuxfoundation.org/resources/open-source-guides/participating-open-source-communities/) )

La tua organizzazione dovrebbe anche sforzarsi di adottare una politica di sviluppo "a monte". Inviando prima le patch al progetto open source a monte e incorporandole nei tuoi prodotti a valle, eviterai di spendere un'enorme quantità di tempo e denaro per la riprogettazione dopo ogni rilascio.

##### **Norme per l'accettazione dei contributi**

A meno che i tuoi progetti open source non siano ospitati su una base neutra, ti consigliamo di stabilire procedure affinché la tua azienda riceva contributi ai tuoi progetti open source da sviluppatori esterni.

##### **“In realtà non vuoi essere le uniche persone che contribuiscono al tuo progetto open source. Vuoi che persone esterne alla tua azienda contribuiscano al tuo progetto open source, perché alla fine non c'è modo di assumere tutte le persone più intelligenti del mondo. È impossibile. Anche se sei Google, è impossibile".**

[Chris Aniszczyk](https://twitter.com/cra?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor)  – COO della Cloud Native Computing Foundation ed ex capo dei programmi open source di Twitter

Questo è, ovviamente, uno dei vantaggi di mettere il codice open source della tua azienda in altre comunità e di invitare altri sviluppatori a stabilire un interesse per i tuoi progetti. Perché nel grande schema delle cose, anche se non sono ufficialmente tuoi dipendenti, puoi avere persone brillanti che lavorano sul codice della tua azienda da tutto il mondo, migliorandolo ed espandendo le sue capacità. Questo tipo di collaborazione è importante per le aziende ed è un obiettivo comune per molti uffici di programmi open source.

##### **Politiche per promuovere l'adozione**

Vuoi anche incoraggiare gli altri a utilizzare il tuo codice nei loro prodotti e servizi. Questa è la chiave per costruire ecosistemi che a loro volta aiutino a far crescere e sostenere i tuoi progetti open source. Le politiche per l'uso dell'open source possono presentarsi in una varietà di forme innovative.

Red Hat ha una politica univoca per impostazione predefinita sull'open source con il suo codice appena creato nella maggior parte dei casi dall'inizio. Ciò significa che durante lo sviluppo di ogni software all'interno dell'azienda, si presume che in futuro possa essere destinato a essere rilasciato come open source. Questo è intrigante perché in genere c'è un atteggiamento diverso tra gli ingegneri per il rilascio del loro codice come open source perché altre persone lo guarderanno. A causa di questo controllo, tendono a strutturare le cose in modi migliori quando scrivono open source, creando codice più pulito con dipendenze di codice inferiori o migliorate nel loro lavoro.

##### **Politiche per il consumo interno**

Altre policy necessarie includono regole su come e dove il tuo team trova fonti affidabili per l'uso e la creazione di software open source, policy sulla definizione di procedure di gestione e manutenzione del codice e sulla formalizzazione dell'interazione della community per i tuoi progetti. (Vedi la nostra guida [sull'utilizzo del codice open source](https://www.linuxfoundation.org/resources/open-source-guides/using-open-source-code/) .)

Una politica di utilizzo open source garantisce che qualsiasi software (proprietario, di terze parti o open source) che si fa strada nella base del prodotto sia stato verificato, rivisto e approvato. Garantisce inoltre che la tua azienda abbia un piano per adempiere agli obblighi di licenza derivanti dall'utilizzo dei vari componenti software, prima che i tuoi prodotti arrivino ai clienti.

Ad esempio, la tua politica potrebbe richiedere che gli ingegneri ricevano l'approvazione dal personale di controllo della tua organizzazione, come un comitato di revisione open source (OSRB), prima di integrare qualsiasi codice open source in un prodotto. Può anche affermare che il software ricevuto da terze parti deve essere verificato per identificare qualsiasi codice open source incluso, il che garantisce che gli obblighi di licenza possano essere soddisfatti prima che un prodotto venga spedito.

##### **Politiche per la conformità**

Sono inoltre necessarie politiche per formalizzare e stabilire procedure di conformità legale e per assicurare la supervisione esecutiva per il programma. (Vedi il nostro ebook,  [Open Source Compliance in the Enterprise](https://www.linuxfoundation.org/publications/open-source-compliance-enterprise/) , per un programma di conformità dettagliato.)

Dovrai anche mappare come gestirai gli strumenti software che renderanno possibile gran parte del test di conformità e del codice automatizzandolo e semplificando le procedure per sviluppatori e collaboratori. Ad esempio, gli   strumenti [SPDX](https://spdx.org/)  e  [OpenChain](https://www.openchainproject.org/) di The Linux Foundation, insieme all'aiuto dei team interni della catena di approvvigionamento, garantiranno che anche il codice introdotto da terze parti sia conforme.

Oggi sul mercato esiste un'ampia gamma di strumenti proprietari open source (ad es. FOSSology) e a pagamento che possono aiutare in questi importanti compiti e, per la maggior parte degli uffici di programmi open source, è possibile riunire una raccolta completa e di qualità di strumenti senza bisogno di costruire i propri strumenti personalizzati. Ancora una volta, gran parte di ciò è dovuto agli aspetti di collaborazione del processo open source, in cui gli sviluppatori che contribuiscono hanno creato e perfezionato gli strumenti in grado di gestire queste attività per le imprese. E se gli strumenti non fanno esattamente ciò di cui il tuo progetto ha bisogno, gli utenti possono contribuire a modificarli e migliorarli per ottenere le capacità che stanno cercando. Essere coinvolti nella comunità open source intorno agli strumenti aziendali è qualcosa che il tuo ufficio del programma open source probabilmente supporterà.

Le risorse open source esistenti sono anche potenziali miniere d'oro per trovare altri materiali necessari per i tuoi progetti open source, inclusa la documentazione per gli accordi di licenza dei collaboratori (CLA). I CLA definiscono i termini in base ai quali la proprietà intellettuale è stata conferita al software open source. I progetti che utilizzano i CLA richiedono ai contributori e spesso alla loro azienda di firmare gli accordi CLA prima che i contributi vengano accettati dal progetto.

Molte aziende hanno scritto i propri CLA, ma esistono versioni generiche che sono state create e sono disponibili come accordi open source che possono essere utilizzati senza partire da zero. La maggior parte di ciò di cui avrai bisogno può essere trovata in un modello e quindi puoi personalizzare i CLA per coprire eventuali problemi rimasti. Gli avvocati di altre potenziali società contribuenti apprezzeranno spesso il riutilizzo dei termini standard.

All'interno di Google viene utilizzata regolarmente una varietà di strumenti per eseguire controlli automatici del codice utilizzando funzionalità come filtri personalizzati che possono scansionare le basi del codice per verificare le licenze, la compatibilità delle licenze e altri fattori. Ogni volta che Google rilascia un nuovo Android o un'altra applicazione, viene sottoposto a un processo automatizzato di verifica della conformità della licenza, semplificando le procedure per l'azienda. E poiché è automatizzato, rende più facile argomentare agli ingegneri che il processo è semplice e senza interruzioni e non li peserà da utilizzare per le loro applicazioni.

Tutti i nuovi ingegneri di Google sono inoltre tenuti a seguire un corso open source di un'ora in cui vengono sottolineate le licenze e la conformità come parte del modo in cui l'azienda opera. Una lezione fondamentale condivisa dall'azienda è che non solo Google è obbligata dalla licenza legalese a rispettare le licenze, ma che lo rispetta anche perché è la cosa giusta da fare per la comunità. Gli avvocati di Google sono disponibili a rappresentare l'azienda se viene commesso un errore evidente nella licenza o nell'uso del codice, ma l'azienda è molto sensibile all'eventuale invio di codice che potrebbe danneggiare la sua posizione nella comunità.

##### **“Fare arrabbiare i nostri amici della comunità open source sarebbe devastante. Non è qualcosa che vorremmo mai fare perché ci teniamo a questa comunità, ne facciamo parte. Per le aziende che sono nuove all'open source, penso che spesso non ne riconoscano l'importanza".**

[Will Norris](https://twitter.com/willnorris?lang=en)  – Open Source Office Manager presso Google

### Parole finali

C'è molto lavoro da fare e molto da considerare quando la tua azienda decide di creare un ufficio di programma open source, ma il suo valore probabilmente supererà gli sforzi compiuti per realizzarlo. Trovare il leader giusto per guidare l'iniziativa dell'ufficio del programma è un passaggio fondamentale nel processo per renderlo un successo.

##### **“Questo è un tentativo di cambiamento culturale. Il codice è ovviamente una parte importante di esso, ma la comunità e l'impegno sono una cosa da persone a persone. Se hai intenzione di avviare un ufficio di programma open source e cercherai di renderlo una cosa reale, avrai bisogno di capire la cultura e trovare qualcuno che possa aiutarti a guidare quella cultura verso un nuovo livello. Il tuo capo dell'open source è davvero un agente di cambiamento".**

[Jeff McAffer](https://twitter.com/jeffmcaffer)  – Direttore  [dell'Ufficio Programmi Open Source](https://opensource.microsoft.com/resources/office)  di Microsoft

### Modello di annuncio di lavoro

\*\*Open Source Lead (Box)\*\*  
Ad aprile dello scorso anno, abbiamo annunciato ufficialmente la nostra intenzione di essere leader e contributori attivi nella comunità Open Source. Da allora, abbiamo lanciato diversi progetti entusiasmanti (dai un'occhiata a Spout, Brainy, Leche, ClusterRunner, Flaky – link sotto). Abbiamo in programma di continuare ad aggiungere alla lista altri progetti di alta qualità nel prossimo anno. Il nostro sforzo open source è attualmente guidato da un gruppo interfunzionale di ingegneri e stiamo cercando un individuo motivato e ambizioso per possedere questo sforzo e portare Box Open Source al livello successivo. Spout: <https://www.box.com/blog/engineering/> Briany: https://www.box.com/blog/box-open-source-introducing-brainy/ Leche: [https://www.box. com/blog/introducing-leche-a-javascript-testing-utility-for-mocha-and-sinon/](https://www.box.com/blog/introducing-leche-a-javascript-testing-utility-for-mocha-and-sinon/)Flaky: <https://www.box.com/blog/introducing-flaky-a-nose-test-plugin-for-automatically-rerunning-flaky-tests/> In questo ruolo, lavorerai con tutti gli sviluppatori e le operazioni , legale e PR per aiutare a definire cosa significa Open Source at Box e costruire la nostra comunità open source. Le tue responsabilità quotidiane si alterneranno tra la programmazione e la gestione del programma. Questa è un'opportunità entusiasmante per lavorare con tutti i livelli dell'organizzazione e lasciare un impatto duraturo qui e sulla comunità ingegneristica in generale.  
TITOLI DI STUDIO:

• 10 anni di esperienza nella codifica o nella guida di ambienti di ingegneria del software  
• Esperienza di lavoro su almeno un progetto open source di successo e ampiamente riconosciuto  
• Eccellenti capacità di comunicazione e organizzativeFamiliarità con GitHub, Travis Cl, Coveralls e altri strumenti open source  
• Buona conoscenza dell'open source licenze  
• Esperienza e familiarità con più linguaggi di programmazione  
• Passione per la qualità e il miglioramento continuo

LE RESPONSABILITÀ INCLUDONO:

• Gestire e ottimizzare tutti gli aspetti del processo open source in uscita presso Box  
(dai processi relativi alle persone all'automazione degli strumenti)  
• Possedere e gestire la presenza e la reputazione open source di Box su GitHub e oltre  
• Promuovere il coinvolgimento e il riconoscimento del programma open source internamente  
• Allineare gli obiettivi del programma con obiettivi di prodotto e di business più ampi  
• Costruire la consapevolezza dell'open source Box all'esterno e aumentare il coinvolgimento complessivo di Box  
nella comunità open source  
• Stabilire Box come membro ad alto contributo di iniziative Open Source leader del settore (ad es. TODO Group)  
• Gestire il nostro processo di valutazione del codice open source in entrata da utilizzare in Box

Siamo molto entusiasti di incontrare persone interessate a questo ruolo. Contattaci per saperne di più. Informazioni su Box: Fondata nel 2005, Box (NYSE:BOX) sta trasformando il modo in cui le persone e le organizzazioni lavorano in modo che possano raggiungere le loro più grandi ambizioni. In qualità di piattaforma software aziendale leader a livello mondiale per la collaborazione sicura sui contenuti, Box aiuta le aziende di tutte le dimensioni in ogni settore ad accedere e gestire in modo sicuro le informazioni critiche nel cloud. Box ha sede a Los Altos, in California, con uffici negli Stati Uniti, in Europa e in Asia.  
Per saperne di più su Box, visita [www.box.com](https://www.box.com/) .