



# Telegram vs Telegram: relatività tra versioni diversamente ufficiali

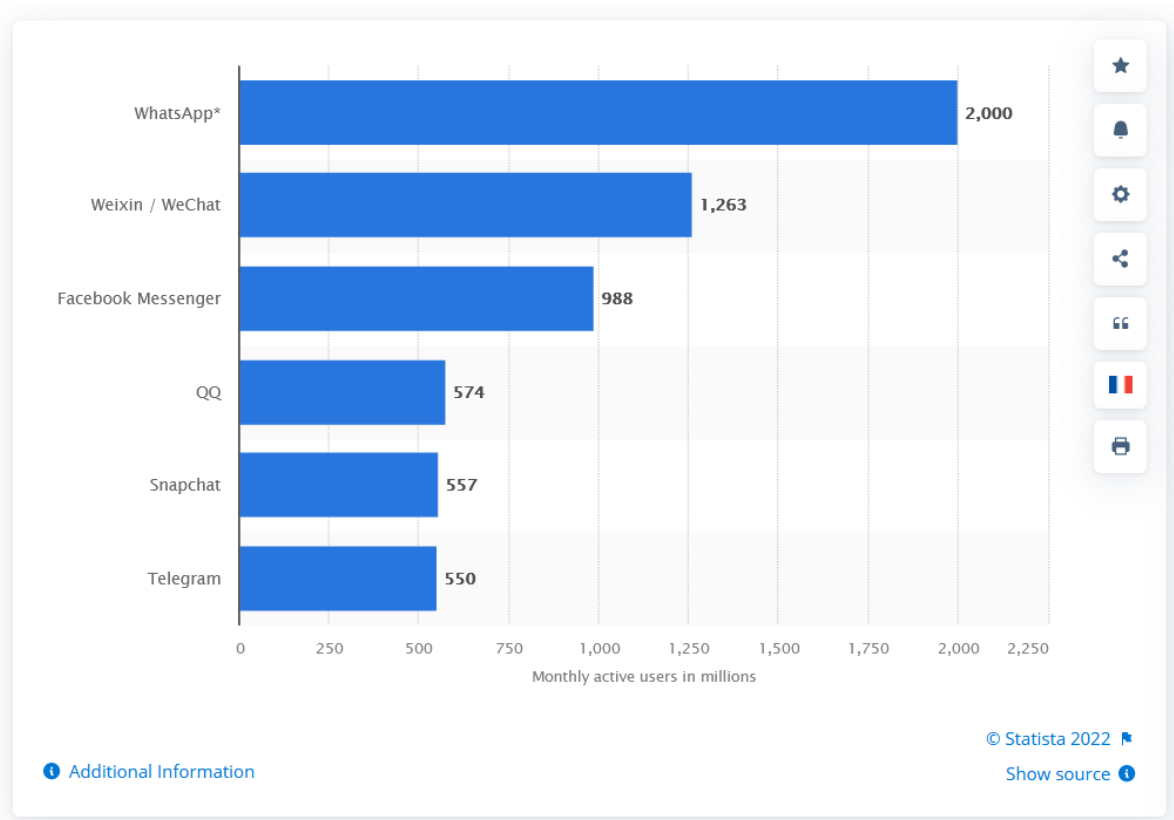
Riccardo Canosa

A.A. 2021/22

Docente: Andrea Trentini

## Presentazione

Telegram è un famosissimo servizio di messaggistica istantanea, che sfrutta un'architettura cloud. Col tempo, ha iniziato a diventare una valida alternativa gratuita ai suoi principali antagonisti, uno su tutti Whatsapp, [costringendolo nel 2016 a rimuovere il canone obbligatorio](#) per non perdere utenza in favore dei suoi rivali. Nonostante ciò, Whatsapp rimane in assoluto il servizio di messaggistica istantanea più utilizzato ma [parrebbe aver arrestato la sua crescita dopo 10 anni](#) per la prima volta. Al contrario, Telegram nonostante sia solo un quarto dell'utenza Whatsapp, [è in continua crescita](#).



La forza portante di Telegram risiede nella pesante crittografia che lo rende forse il servizio di messaggistica istantanea più sicuro. Altro valore aggiunto è il fatto che i file inviati e ricevuti risiedono nel cloud, trasferendosi nella memoria del dispositivo solo dopo aver effettuato il download. Se si desiderasse fare spazio cancellando quel file, è possibile recuperarlo in un secondo momento. Inoltre ha dato la possibilità di condividere gif, sticker animati e di aggiungere bot alle chat di gruppo per migliorarne (o peggiorarne a seconda dello scopo e dell'uso che se ne fa) l'esperienza. Infine, motivo che personalmente ritengo il più importante, non trasmette il proprio numero telefonico in chiaro, esponendo il nostro contatto ad inutili rischi. Siamo noi a decidere di condividere il nostro estremo con chi vogliamo.

Ma allora perché Telegram non è ancora diventato il servizio più utilizzato? Aldilà del fatto che le persone non apprezzano il cambiamento nonostante possa migliorare l'esperienza, va detto che Telegram si porta dietro una cattiva nomea. Così come a Tor si associano affari illeciti e crimini che farebbero accapponare i capelli a chiunque, anche Telegram ospita una buona parte di persone poco raccomandabili, che sfruttano l'anonimato offerto in favore di non proprio buone intenzioni: un perfetto ricettacolo di comunità criminali in virtù del fatto, paradossalmente, della sicurezza che garantisce il servizio.

In un certo senso le autorità sono a conoscenza della proliferazione di materiale illegale o incitante all'odio presente in alcuni gruppi composti da decine di migliaia di persone, ed alcuni tentativi sono stati fatti. Ad esempio tramite le versioni rilasciate dall'appstore determinati contenuti non saranno visualizzabili o ancora certi canali risulteranno oscurati. [Ma i proprietari di Telegram non hanno gradito questa mossa](#), volendo comunque tutelare la maggioranza di utenti che rimangono fuori dalla sfera illegale, offrendo un download dal proprio sito per scavalcare la censura di Google.

Nome	Piattaforme	Ufficiale	Licenza codice sorgente	Supporto alle chat segrete	Note
Telegram	<a href="#">Android 6.0 e successive</a> <sup>[68]</sup>	✓	GPLv2 o successiva <sup>[69][70]</sup>	✓	Supporta anche <a href="#">tablet</a> <sup>[71]</sup> e smart watch <a href="#">Android Wear</a> <sup>[72]</sup>
Telegram Messenger	<a href="#">iOS 9 e successive</a> <sup>[68]</sup>	✓	GPLv2 o successiva <sup>[69][73]</sup>	✓	Lanciata nell'agosto 2013 per <a href="#">iPhone</a> e <a href="#">iPod touch</a> e rilanciata nel luglio 2014 con il supporto per <a href="#">iPad</a> <sup>[74]</sup>
Telegram X	<a href="#">Android 5.0 e successive</a> <sup>[75]</sup>	✓ <sup>[76]</sup>	Proprietari	✓	Un client alternativo per Telegram scritto da zero studiato per essere performante. La versione iOS è scritta in <a href="#">Swift</a> , da ottobre 2018 è diventato il client ufficiale per iOS. <sup>[77]</sup> La versione iOS è stata interrotta, con il suo codice unito all'app principale di Telegram.
Telegram Messenger	<a href="#">Windows Phone</a>	✓	GPLv2 o successiva <sup>[69]</sup>	✓	Non più aggiornato da fine 2018.
Telegram	<a href="#">Firefox OS</a>	✓	GPLv3 <sup>[78]</sup>	✗	Basata su Telegram Web.
Telegram Desktop	<a href="#">Windows NT 7 e successive</a> , <a href="#">macOS 10.12 e successive</a> <sup>[79]</sup> e <a href="#">Linux</a>	✓	GPLv3 with OpenSSL exception <sup>[80]</sup>	✗	Client desktop basato su Qt
Telegram	<a href="#">macOS</a>	✓	GPLv2 <sup>[81]</sup>	✓	
Telegram	<a href="#">Google Chrome</a> e <a href="#">Chrome OS</a>	✓	GPLv3 <sup>[78]</sup>	✗	
Telegram CLI <sup>[82]</sup>	<a href="#">Linux</a> , <a href="#">FreeBSD</a> e <a href="#">macOS</a>	✗ <sup>[69]</sup>	GPLv2 <sup>[82]</sup>	✓	Interfaccia a linea di comando per Telegram.
MadelineProto <sup>[83]</sup>	<a href="#">Linux</a> , <a href="#">FreeBSD</a> , <a href="#">Windows</a> e <a href="#">macOS</a>	✗ <sup>[69]</sup>	AGPLv3 <sup>[83]</sup>	✓	Libreria telegram con supporto a chat segrete e chiamate
Unigram <sup>[84][85]</sup>	<a href="#">Windows 10</a> , <a href="#">Windows 10 Mobile</a>	✗ <sup>[69]</sup>	GPLv3	✓	Una <a href="#">Universal Windows Platform app</a> pubblicata sul <a href="#">Microsoft Store</a>
Telegram	<a href="#">Ubuntu Touch</a>	✗	GPLv2 <sup>[86]</sup>	✓	Basata su TelegramQML <sup>[87]</sup>
OwlGram	<a href="#">Android 4.1 e versioni successive</a>	✗	GPLv2 <sup>[82]</sup>	✓	Un client alternativo basato su Telegram Stock (8.2.7).
Nekogram	<a href="#">Android 6.0 e versioni successive</a>	✗	GPLv2 <sup>[82]</sup>	✓	Un client alternativo basato su Telegram Stock (6.0.0).
Nekogram X	<a href="#">Android 6.0 e versioni successive</a>	✗	GPLv2 <sup>[82]</sup>	✓	Un client alternativo basato su Nekogram.
Plus	<a href="#">Android 4.1 e versioni successive</a>	✗	GPLv2	✓	Un client alternativo basato su Telegram Stock (5.1.0)

Sono presenti diverse versioni dell'applicazione, alcune ufficiali ed altre non, che grossomodo offrono lo stesso tipo di servizio. Fondamentalmente, tutte le versioni che non passano dallo store Google o Apple esulano dal vincolo forzatamente imposto, in virtù del fatto che parte delle funzioni (ad esempio come in FOSS) non sono dipendenti da Google. Nonostante ciò, noi vogliamo soffermarci solo sulle versioni ufficiali e distribuite per Android, quindi analizzeremo solamente le differenze tra la versione ufficiale del Playstore di Google (e di conseguenza il suo corrispettivo Apple) e quella messa a disposizione sul sito di Telegram.

## Obiettivo principale

Riconoscere la differenza tra le diverse versioni ufficiali di Telegram

## Obiettivo secondario

Interiorizzare il concetto di relatività, specialmente se offerto da diverse versioni dello stesso servizio

## Destinatari

Chiunque

## Livello

L1 [servizi]

## Durata

indeterminata

## Difficoltà

Molto facile

## Strumenti

- Un dispositivo Android con accesso internet
- Telegram versione [Google PlayStore](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pablorico.telegram)
- Telegram versione [Telegram.org](https://www.telegram.org)

## Costi

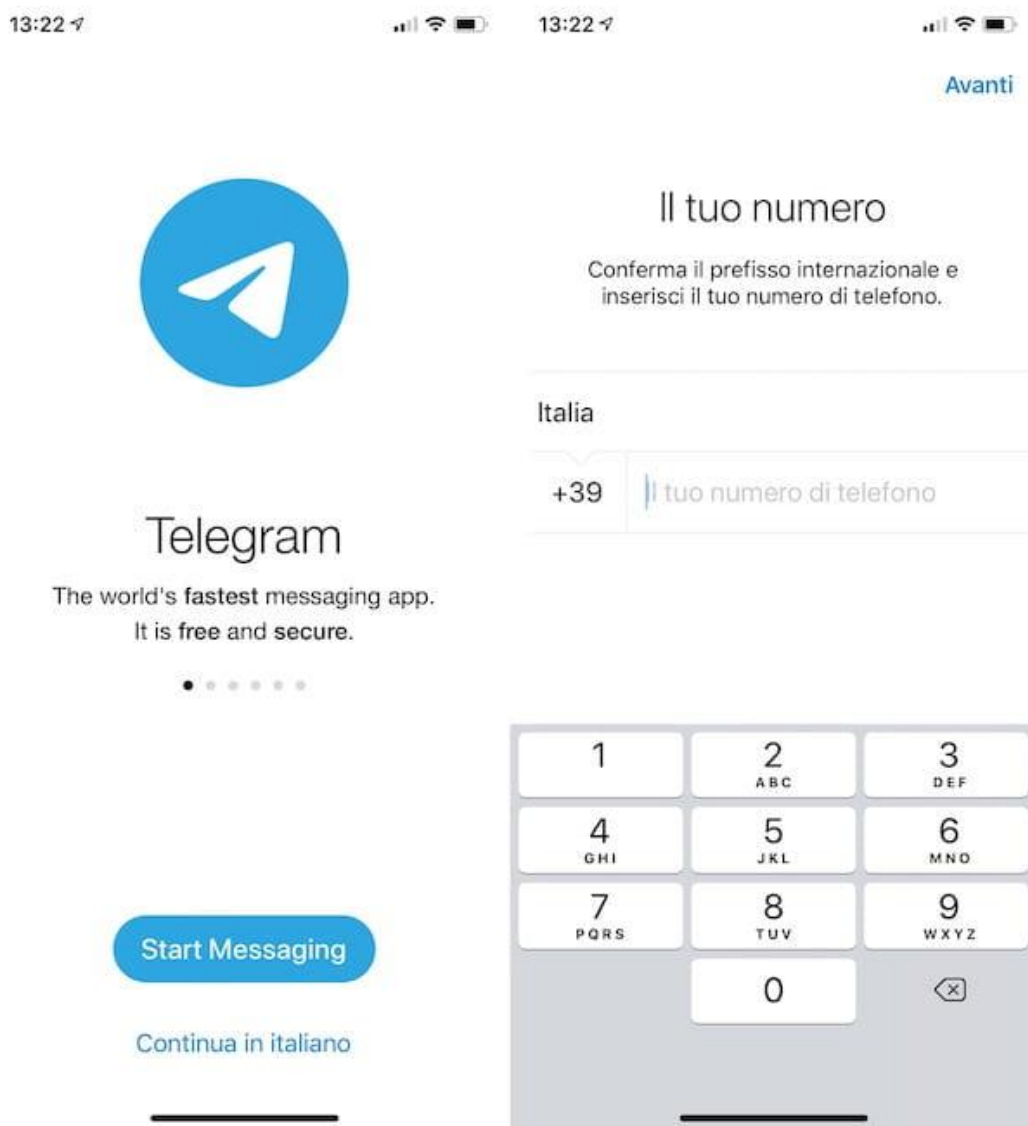
Nessuno, presupposto che i destinatari sono già in possesso delle apparecchiature necessarie.

## Licenza

CC-BY

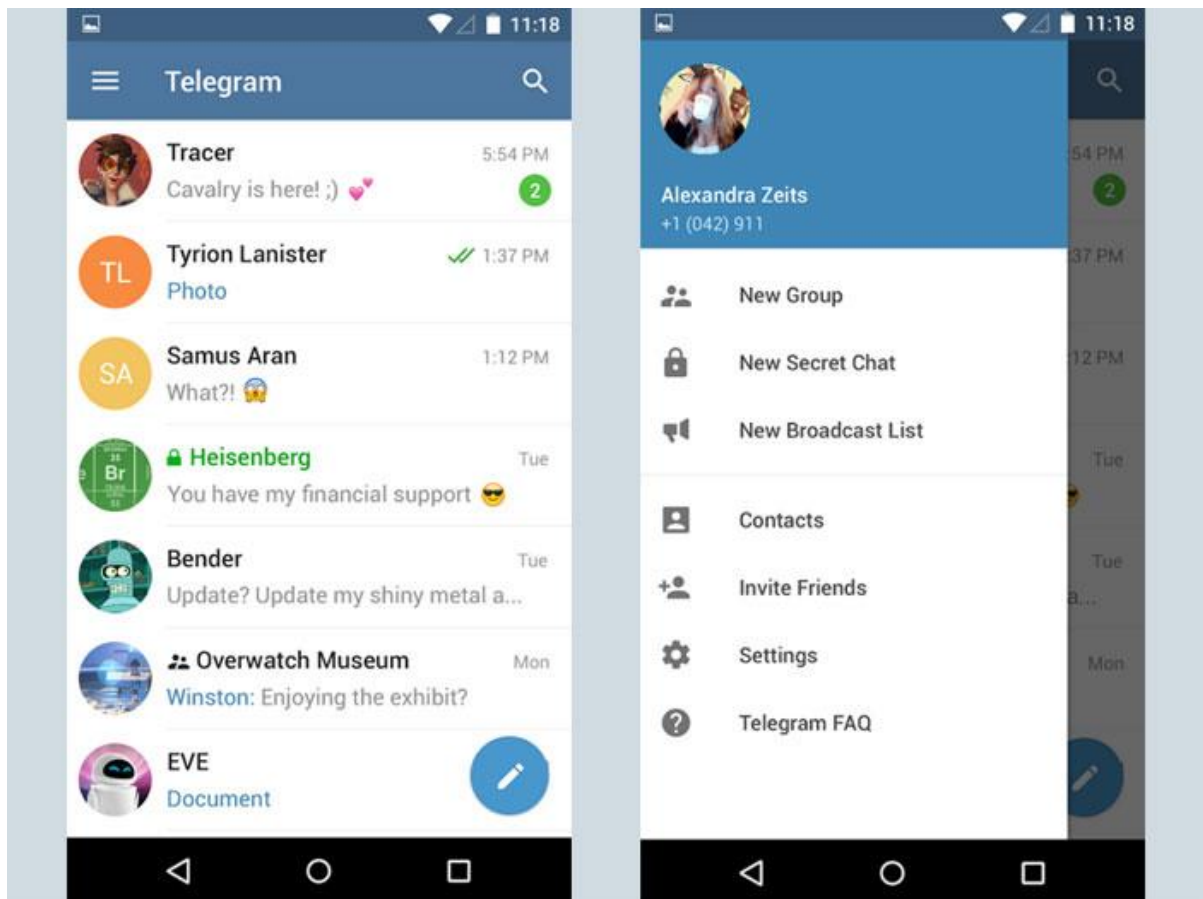
## Istruzioni

Se si è già in possesso di Telegram, si può saltare questo passaggio. Altrimenti per prima cosa, scarichiamo ed installiamo la versione del Playstore. Essendo la versione ufficiale ed approvata da Google, non incapperemo in nessuna complicazione. Una volta installata, l'interfaccia che ci si presenta sarà la seguente:



Ci verrà chiesto il nostro numero di telefono. Questo non pregiudica o compromette il nostro anonimato dato che possiamo oscurarlo in un secondo momento. Non ha importanza la fase di configurazione ai fini dell'esercizio, ma se si vuole si possono impostare i temi, la lingua preferita ed altre impostazioni cosmetiche.

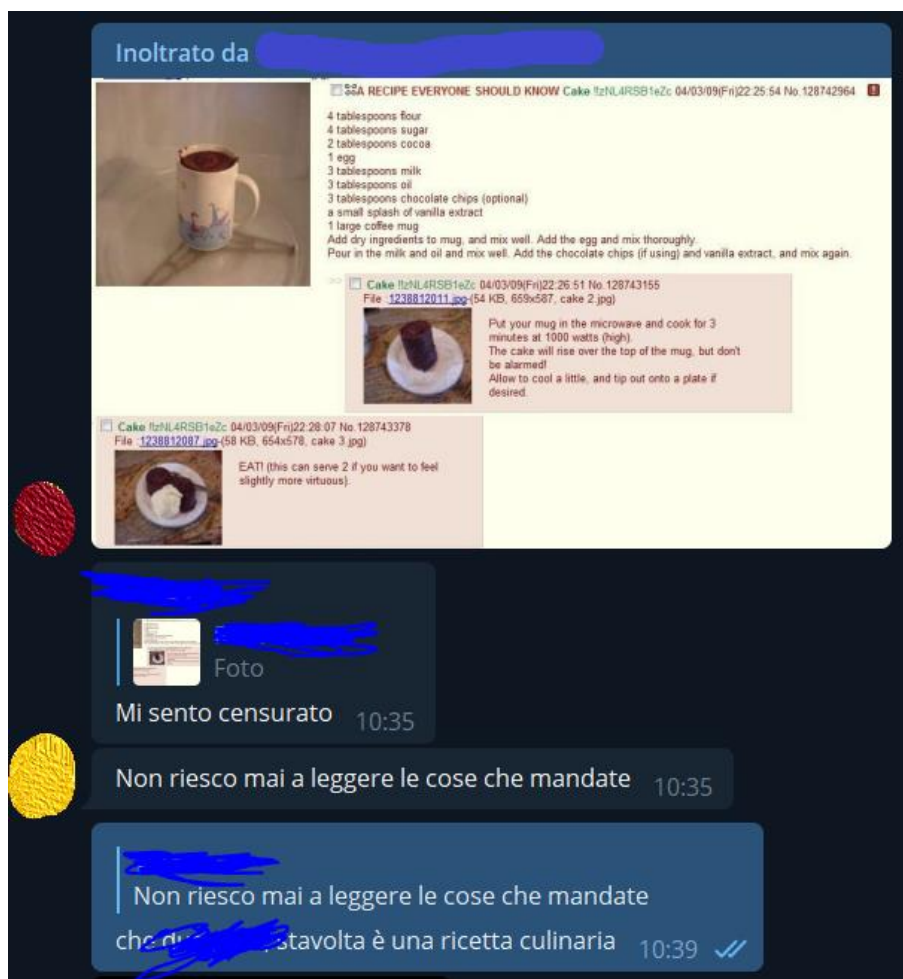
Successivamente, possiamo iniziare a messaggiare con chi vogliamo. Noteremo che son già presenti i nostri contatti che hanno già un account Telegram, il funzionamento non differisce da una qualsiasi chat. Nota bene: le immagini qui sotto sono prese da Google immagini a scopo dimostrativo. È stato fatto per tutelare la privacy delle chat aperte dall'autore dell'elaborato.



Non c'è nessun vincolo sulla durata di questa fase. Potrebbero volerci pochi attimi così come giorni o settimane prima che succeda qualcosa al di fuori dell'ordinario. Si può accelerare questo processo visitando gruppi telegram ad elevata intensità, dove è più facile che venga condiviso del materiale esposto a censura.

Ad un certo punto, un nostro contatto potrebbe inviarci un'immagine che non viene correttamente visualizzata, oppure di contro noi inviamo del contenuto ed il nostro amico non riesce a visualizzarlo: si tratta del blocco Google/Apple che filtra i contenuti giudicati non conformi alla policy o, più semplicemente, violante i diritti di copyright. Di sotto un esempio capitato in prima persona;

l'altro contatto era in possesso di un telefono Apple, quindi, potrebbe darsi che il canale da cui è stato inoltrato il contenuto (contenuto del tutto innocuo, come si vede dallo screen parla di una "ricetta" molto discutibile) sia stato inserito nella lista nera di Apple ma non di Google. Tuttavia, in questo caso specifico il vincolo è stato facilmente valicato effettuando uno screen al contenuto multimediale e di fatto diventando un nuovo contenuto esule dai controlli sul gruppo Telegram.



Ma ci sono casi in cui il filtro non viene effettuato sull'origine del contenuto, ma direttamente sul contenuto stesso; pertanto, anche uno screen verrebbe etichettato come non conforme alla policy. Se vogliamo liberarci da queste limitazioni (un meme è pur sempre un meme, ma il copyright non fa distinzioni) si può pensare di fare un upgrade e passare al lato oscuro.

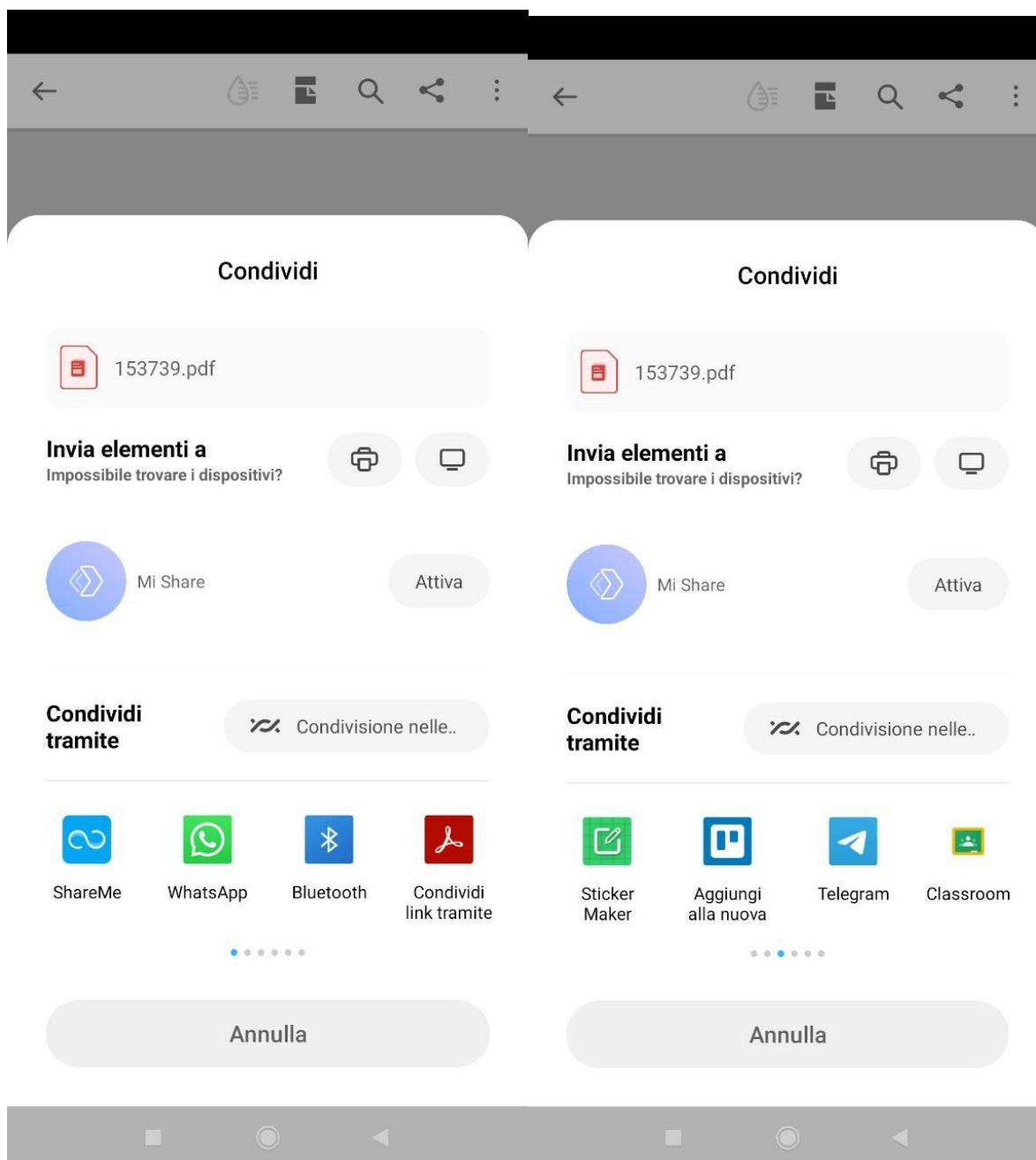
Apple è famosa per l'alto grado di lock-in dei suoi prodotti, quindi in assenza di un dispositivo su cui testare, ci limitiamo ad analizzare il caso Android, per il quale il passo è più breve. In ordine:

- Disinstallare la versione attualmente installata. Questo non è strettamente necessario, ma è consigliabile per evitare di confondersi.
- Collegarsi al [sito ufficiale](#) e scaricare l'APK.
- Se non già fatto precedentemente, bisogna abilitare i permessi per permettere l'installazione di app non provenienti dallo store ufficiale. Per farlo basta avviare l'installazione ed il dispositivo chiederà il consenso tramite pop-up.
- Fatto ciò, l'applicazione dovrebbe essere correttamente installata.

Tornando dunque dentro l'applicazione, riprendiamo ad utilizzarla come prima. Ad un primo sguardo, non noteremo nessuna differenza, ma in realtà tutti i contenuti precedentemente bloccati a questo punto ci risulteranno chiari e limpidi! Questo però non ci garantirà che quanto riusciamo noi a vedere, equivale a quanto gli altri riescono a vedere, ecco che subentra il concetto di relatività.

## Cosa abbiamo imparato

Per quanto i blocchi di censura siano fatti a fin di bene (almeno sulla carta), un filtraggio cieco ed affidato unicamente alle liste nere ed algoritmi di image retrieval soffrono di poca o per meglio dire assenza di flessibilità. È bene censurare immagini macabre o pornografiche all'interno di un servizio di messaggistica istantanea, ma sicuramente non è bene mutilare l'esperienza di chi fa un uso accorto delle chat. Telegram ha messo a disposizione il download dal proprio sito proprio per manifestare il suo dissenso nei confronti di una censura cieca, ma altri problemi celati vengono portati alla luce solo dopo un uso profuso e prolungato delle due diverse versioni: infatti qualora si volesse condividere le materiale multimediale (audio, video, immagine o file) tramite la versione di Telegram non passante dal Playstore, incapperà in un singolare caso di oscuramento del servizio;



I due screen riportati mostrano come nonostante Telegram sia se non la prima almeno la seconda applicazione più adatta per spedire un file (in questo caso un pdf), questa viene fatta accomodare nella terza fila, come si può notare dal pallino blu nell'interfaccia in basso. Addirittura dopo un servizio di creazione di sticker! È chiaro che questa denigrazione sia frutto del fatto che questa versione è mal digerita dal sistema operativo, in quanto non ufficiale, ma diventa un ostacolo artificiale molto fastidioso e logorante quando dopo mesi di utilizzo, l'applicazione è riuscita a scalare a malapena due file. Al momento dell'installazione o, per meglio dire della scoperta di questo fenomeno, Telegram risultava addirittura alla quinta fila. Non ci sono purtroppo screen a supporto, ma ognuno è libero di mettere in pratica queste indicazioni e provare in prima persona.