



COMUNICARE E COLLABORARE IN RETE

Dispensa di approfondimento



European e-Competence
Framework

ACCREDITATO DAL MIUR PER LA FORMAZIONE DEL PERSONALE DELLA SCUOLA - DIRETTIVA
170/2016 E IN LINEA CON L'E-CF E IL DIGCOMP2.1

Premessa

La comunicazione è il nucleo della rivoluzione informatica.

Ciascuno di noi ha un'identità digitale che interagisce con le altre fino a costruire, giorno dopo giorno, la rete sociale. Lavoro, svago, formazione, eventi, acquisti. Tutto passa da Internet e tutto può essere raggiunto da computer e device.

Gli strumenti della comunicazione si sono moltiplicati ed evoluti, diventando sempre più interattivi e ampliando l'offerta di servizi.

Oggi, tramite l'ICT, è possibile anche lavorare assieme, sugli stessi progetti, in modo davvero funzionale.

La collaborazione online si basa su due elementi fondamentali:

- il cloud;
- la tecnologia mobile (smartphone e tablet).

In questo modulo impareremo a riconoscere, a definire e a utilizzare questi strumenti, tramite esempi e consigli pratici che speriamo vorrai mettere in pratica per sfruttare tutte le potenzialità della tecnologia che ti circonda, in tutte le tue attività.

Segni convenzionali

Utilizziamo tre icone per sottolineare informazioni rilevanti, su cui ti consigliamo di soffermarti.



Suggerimenti. Questa icona contrassegna spunti e scorciatoie utili per risparmiare tempo o gestire con più facilità una determinata operazione.



Attenzione. Aguzza la vista quando vedi questa icona: ti stiamo dando indicazioni utili per gestire i passaggi più complicati o rilevanti per il tuo percorso.



Nota. Non trascurare gli approfondimenti e le curiosità contrassegnate con questa icona; potrebbero esserti utili per comprendere a fondo l'argomento trattato.

*Certipass
Centro Studi*

Disclaimer

Certipass ha predisposto questo documento per l'approfondimento delle materie relative alla Cultura Digitale e al migliore utilizzo del personal computer, in base agli standard e ai riferimenti Comunitari vigenti in materia; data la complessità e la vastità dell'argomento, peraltro, come editore, Certipass non fornisce garanzie riguardo la completezza delle informazioni contenute; non potrà, inoltre, essere considerata responsabile per eventuali errori, omissioni, perdite o danni eventualmente arrecati a causa di tali informazioni, ovvero istruzioni ovvero consigli contenuti nella pubblicazione ed eventualmente utilizzate anche da terzi.

Certipass si riserva di effettuare ogni modifica o correzione che a propria discrezione riterrà sia necessaria, in qualsiasi momento e senza dovere nessuna notifica.

L'Utenza destinataria è tenuta ad acquisire in merito periodiche informazioni visitando le aree del sito dedicate al Programma.

Copyright © 2019

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e in osservanza delle convenzioni internazionali.

Nessuna parte di questo Ei-Book può essere riprodotta con sistemi elettronici, meccanici o altri, senza l'autorizzazione scritta da Certipass.

Nomi e marchi citati nel testo sono depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

Il logo EIPASS® è di proprietà esclusiva di Certipass. Tutti i diritti riservati.

Indice

1. Definizioni.....	5
1.1 Servizi e strumenti a supporto della collaborazione online	5
1.2 Il cloud.....	7
1.3 Cosa serve per collaborare online.....	10
1.4 Cos'è e a cosa serve la sincronizzazione	19
1.5 I diritti di proprietà e l'utilizzo di contenuti altrui	28
2. Strumenti di collaborazione online.....	31
2.1. Il cloud storage	31
2.2 Calendari online.....	43
2.3 Riunioni online.....	45
2.4 Gli ambienti di apprendimento online	49
3. Collaborare tramite smartphone e tablet.....	54
3.1 Come funzionano i device mobile.....	54
3.2 Come ottenere e installare app	56
3.3 App di produttività.....	60
Bibliografia.....	66

1. DEFINIZIONI

Cloud e tecnologia mobile sono strumenti che, se ben usati, possono supportare e migliorare molti aspetti delle nostre attività giornaliere, soprattutto in ambito scolastico o lavorativo; ci consentono di:

- comunicare in tempo reale tramite VoIP e programmi di messaggia istantanea (IM);
- scambiare file;
- lavorare con altri sullo stesso file;
- conservare file su un server remoto accessibile da tutti i collaboratori.

Se vuoi svolgere questo tipo di attività devi avvalerti di appositi servizi e specifici strumenti.

1.1 Servizi e strumenti a supporto della collaborazione online

- Crei un file sul PC di casa; devi portarlo a scuola o in ufficio ma dimentichi la chiavetta USB.
- Hai creato più copie di uno stesso documento e ora non sai qual è la versione che avevi scelto come definitiva.
- Si rompe o perdi lo smartphone, il tablet o il computer portatile.

1.1.1 Servizi a supporto della collaborazione online: il cloud e i device mobili

Per risolvere questi e altri problemi del genere è nato il cloud (termine inglese che significa “nuvola”) e, cioè, uno spazio di archiviazione personale accessibile in qualsiasi momento e in ogni luogo, utilizzando semplicemente uno smartphone, un tablet, il computer portatile o un PC connesso a Internet.

1.1.2 Strumenti a supporto della collaborazione online

Il cloud e i device mobili ad esso collegati permettono di utilizzare molti strumenti:

- *applicazioni di produttività* (videoscrittura, fogli di calcolo, presentazioni e così via);
- *media sociali*, come Facebook e Twitter;
- *calendari online*, molto utili per pianificare il lavoro;
- *videoconferenze* tramite cui parlare a distanza con collaboratori che usano un dispositivo connesso a Internet e il tuo stesso applicativo;
- *ambienti di apprendimento online* che permettono di seguire corsi senza doversi recare fisicamente presso il luogo in cui vengono erogati.

Cosa ti consentono di fare? A seconda della tipologia, potrai:

- accedere a risorse condivise, come *amministratore* (se condividi un documento, puoi, ad esempio, scriverlo e leggerlo) o come *utente* (puoi solo leggerlo). Si parla, in questo caso di *multi accesso* o *utenti multipli*;
- accedere al documento condiviso contemporaneamente ad altri utenti (*accessi concorrenti*);



- modificare il documento condiviso, in tempo reale, assieme ad altri utenti connessi (*utilizzo in real time*);
- accedervi da tutte le parti del mondo! Basta che tu abbia un device e una connessione a Internet.

1.1.3 I vantaggi della collaborazione online

Riesci a comprendere quali siano i concreti vantaggi che questo sistema assicura?

- *Riduzione dei costi*: non è più necessario stampare e scambiarsi (magari per posta ordinaria) le bozze di un documento o fare grandi tragitti per fare una riunione importante; di certo, spendi meno se mandi un messaggio per mail o chat, invece di chiamare al telefono.
- *Semplificazione delle comunicazioni*: e-mail e messaggistica istantanea ti consentono di inviare il tuo messaggio in ogni momento, anche se il tuo interlocutore non è disponibile o non può rispondere subito.
- *Organizzazione del lavoro*: usando calendari e cloud, è possibile coordinare gli impegni di un gruppo di lavoro, anche a distanza.
- *Lavorare in mobilità*: non c'è più bisogno di essere in ufficio e davanti a una scrivania per svolgere attività; basta essere connessi.

1.1.4 I rischi della collaborazione online

L'unico rischio tecnico è che, per motivi indipendenti dalla volontà dei collaboratori, ci sia un'interruzione del servizio di connessione: se non si accede a Internet, non si può lavorare.

Quando siamo connessi, dobbiamo valutare diversi altri tipi di rischi; ne parliamo diffusamente nel modulo dedicato all'IT Security.

Vediamo quelli più attinenti al discorso che stiamo facendo, indicando le buone prassi cui attenersi per ridurli al minimo.

Rischi	Buone prassi
Accesso ai file condivisi di persone non autorizzate.	<ul style="list-style-type: none"> • Proteggere i dati di accesso • Non lavorare su dispositivi usati da più utenti • Effettuare sempre il log-out dai servizi al termine della sessione di lavoro.
Lavorando a più mani su un documento, è possibile che un collaboratore danneggi il lavoro altrui.	Controllare frequentemente lo stato di avanzamento del lavoro, indicando sempre l'ultima revisione.
Se il dispositivo di uno dei collaboratori è infettato da malware, può danneggiare quelli degli altri, comportando malfunzionamenti o furti di dati anche personali (furto di identità).	Installare e aggiornare un buon <i>antivirus</i> e il <i>firewall</i> sul dispositivo utilizzato per lavorare con altri.

1.2 Il cloud

Nel tuo PC hai l'hardware e il software necessario per creare, elaborare, salvare e recuperare file; se lo inserisci in una rete locale (LAN) con altri PC, aumenterai la capacità di elaborazione, archiviazione e recupero.

Se, con i tuoi collaboratori, decidi di collegarti al cloud, tramite Internet, potrai svolgere queste (e altre) operazioni utilizzando hardware e software *remoti* (non installati sul tuo PC) che assicurano elevate performance.



Le società che offrono questo servizio sono dette *provider di servizi cloud* e, in genere, addebitano il costo in base all'utilizzo, in modo analogo alle spese domestiche per acqua o elettricità. Qui troverai alcuni consigli per scegliere quello più adatto alle tue esigenze.

1.2.1 Diversi usi del cloud

Anche se non te ne rendi conto, probabilmente stai usando qualche tipo di cloud anche adesso. Se usi un servizio online per inviare posta elettronica, modificare documenti, guardare film o programmi TV, ascoltare musica, giocare oppure archiviare immagini o altri file, è probabile che tutto questo sia possibile grazie al cloud computing, che agisce dietro le quinte.

I primi servizi di cloud risalgono a una decina di anni fa, ma già molte organizzazioni, dalle piccole startup alle multinazionali, dagli enti pubblici alle organizzazioni no profit, stanno adottando questa tecnologia per i motivi più vari.

Ecco alcune delle attività che puoi svolgere con il cloud:

- Creare nuovi servizi e app.
- Archiviare i dati ed eseguirne il backup e il ripristino.
- Ospitare siti Web e blog.
- Trasmettere in streaming audio e video.
- Fornire software on demand.
- Analizzare i dati per ricavarne modelli ed eseguire stime.



Quando ci si riferisce ai servizi connessi alla gestione e all'archiviazione di dati, si parla di *cloud storage*. Negli altri casi, di *cloud computing*. La distinzione, utile sul piano didattico, è artificiosa, perché quasi sempre i servizi offerti sono integrati.

1.2.2 Principali vantaggi del cloud

- *Costo*. Non serve acquistare hardware e software o configurare e gestire data center locali, che richiedono server, elettricità 24 ore su 24 ed esperti IT per la gestione dell'infrastruttura.

- *Velocità di approvvigionamento.* La maggior parte dei servizi viene fornita in modalità self-service e on demand: un utente può acquisire anche grandi quantità di risorse di calcolo in pochi minuti. Pianificare questo aspetto del lavoro non è più indispensabile.
- *Scalabilità globale.* Superando i limiti legati al software e all'hardware del dispositivo connesso, il sistema è capace di espandersi per gestire carichi di lavoro flessibili o nuove funzionalità.
- *Produttività.* Se una azienda volesse crearsi un proprio data center, dovrebbe avere a disposizione molto spazio e, soprattutto, impiegare un team IT per la configurazione di hardware, applicazione di patch software e altre attività di gestione IT; sono tutte attività dispendiose in termini di tempo. Il cloud consente di eliminare molte di queste attività, consentendo ai team IT di dedicarsi ad attività aziendali più importanti.
- *Prestazioni.* I più grandi servizi di cloud vengono eseguiti su una rete mondiale di data center sicuri, aggiornati regolarmente, veloci ed efficienti, con indubbi vantaggi rispetto a un data center domestico o aziendale.
- *Affidabilità.* Il cloud aumenta la semplicità e riduce i costi di backup dei dati, ripristino di emergenza e continuità aziendale.

1.2.3 I diversi servizi di cloud: IaaS, PaaS, SaaS

Possiamo organizzare i più diffusi servizi di cloud in tre categorie:

- infrastruttura distribuita (IaaS, *Infrastructure as a Service*),
- piattaforma distribuita (PaaS, *Platform as a Service*),
- software (SaaS, *Software as a Service*).



Queste tre categorie sono basate una sull'altra; per definire questa continuità, si parla di *stack*.

IaaS, Infrastructure as a Service

Si tratta della categoria più basilca: in questo caso, affitti da un provider l'infrastruttura IT, ovvero server e macchine virtuali (VM), risorse di archiviazione, reti e sistemi operativi; in definitiva, tramite il Web, utilizzi programmi che non sono installati sul tuo PC o sulla LAN cui è collegato pagherai i servizi in base al consumo.

Le attività tipiche che le organizzazioni possono svolgere con una soluzione IaaS includono:

- *Test e sviluppo.* I team possono configurare e smantellare rapidamente ambienti di test e sviluppo, introducendo nuove applicazioni sul mercato in tempi più rapidi.
- *Hosting di siti Web.* Tramite una soluzione IaaS, l'esecuzione di siti Web può risultare meno costosa rispetto all'hosting Web tradizionale.

- *Archiviazione, backup e ripristino.* Le organizzazioni evitano gli esborsi di capitale per le risorse di archiviazione e la complessità di gestione di queste risorse, che in genere richiede personale esperto in grado di gestire i dati e soddisfare i requisiti legali e di conformità.
- *App Web.* Il modello IaaS fornisce tutta l'infrastruttura per supportare le app Web. Le organizzazioni possono distribuirle rapidamente e in maniera scalabile, quando la richiesta per le app non è prevedibile.
- *HPC (High Performance Computing).* Il calcolo di tipo *High Performance Computing* (HPC) aiuta a risolvere problemi complessi che coinvolgono milioni di variabili o calcoli. Alcuni esempi includono le simulazioni di terremoti, previsioni meteorologiche e delle condizioni climatiche, modellazione finanziaria e valutazione delle progettazioni dei prodotti.
- *Analisi di Big Data.* "Big Data" è un termine di uso comune per indicare set di dati di dimensioni molto grandi che contengono tendenze, associazioni e modelli potenzialmente preziosi. Le operazioni che consentono di estrapolare dai dati questi modelli richiedono un'enorme quantità di potenza di elaborazione, che viene offerta a un costo conveniente dalle soluzioni IaaS.

PaaS, Platform as a Service

A questo livello, il provider non offre singoli servizi ma una vera e propria piattaforma per lo sviluppo, il test, la distribuzione e la gestione di applicazioni software. Una soluzione PaaS è progettata per consentire agli sviluppatori di creare in modo più semplice e rapido app Web o per dispositivi mobili, senza doversi preoccupare della configurazione o della gestione dell'infrastruttura di server sottostante, della rete di archiviazione e dei database necessari per lo sviluppo.

Le organizzazioni usano il modello PaaS in questi contesti:

- *Framework di sviluppo.* Il modello PaaS fornisce un framework su cui gli sviluppatori si possono basare per sviluppare o personalizzare applicazioni basate sul cloud. In modo analogo a come crei una macro di Excel, una soluzione PaaS consente agli sviluppatori di creare applicazioni usando componenti software integrati. Funzionalità cloud come scalabilità, disponibilità elevata e capacità multi-tenant sono incluse, per ridurre la quantità di codice che gli sviluppatori devono scrivere.
- *Analisi o business intelligence.* Gli strumenti forniti come servizio con una soluzione PaaS consentono alle organizzazioni di analizzare i dati ed eseguire operazioni di *data mining*, individuando informazioni approfondite e modelli e prevedendo i risultati per migliorare le previsioni, le decisioni in materia di progettazione dei prodotti, il ritorno sugli investimenti e altre decisioni aziendali.
- *Servizi aggiuntivi.* I provider possono offrire altri servizi che migliorano le applicazioni, come flusso di lavoro, directory, sicurezza e pianificazione.

SaaS, Software as a Service

Consente la distribuzione di applicazioni software tramite Internet; gli utenti vi accedono on demand tramite il browser di PC, smartphone e tablet, dopo aver sottoscritto un contratto. In questo caso, i provider ospitano e gestiscono l'applicazione software e l'infrastruttura sottostante e si occupano delle attività di manutenzione (aggiornamenti software e applicazione di patch di protezione).

Se hai usato un servizio di posta elettronica basato sul Web, come Outlook, Hotmail o Yahoo! Mail, hai già usato una soluzione SaaS.

Gli esempi precedenti riguardano servizi gratuiti per uso personale. In azienda, è possibile noleggiare:

- app per la produttività (posta elettronica, collaborazione e calendario),
- applicazioni aziendali sofisticate, come CRM (*Customer Relationship Management*), ERP (*Enterprise Resource Planning*) e gestione di documenti.

Paghi per l'uso di queste app in base a una sottoscrizione o al livello di utilizzo.



1.1 | Diversi servizi cloud

1.3 Cosa serve per collaborare online

Anche se in alcuni casi è necessario installare un'apposita applicazione, in genere, puoi utilizzare i software per collaborare in rete direttamente dal tuo browser (per questo, si definiscono *Web based*).

In questi casi, è possibile che sia necessario installare appositi plug-in.



I plug-in servono a estendere la funzionalità del tuo browser, per consentirti di avviare tipologie speciali di contenuti presenti nel Web. Quando il caricamento di una pagina Web richiede l'utilizzo di uno di questi plug-in, ti verrà chiesto di installarlo o di aggiornarlo o di attivarlo per poter visualizzare correttamente i contenuti presenti nella pagina richiesta.

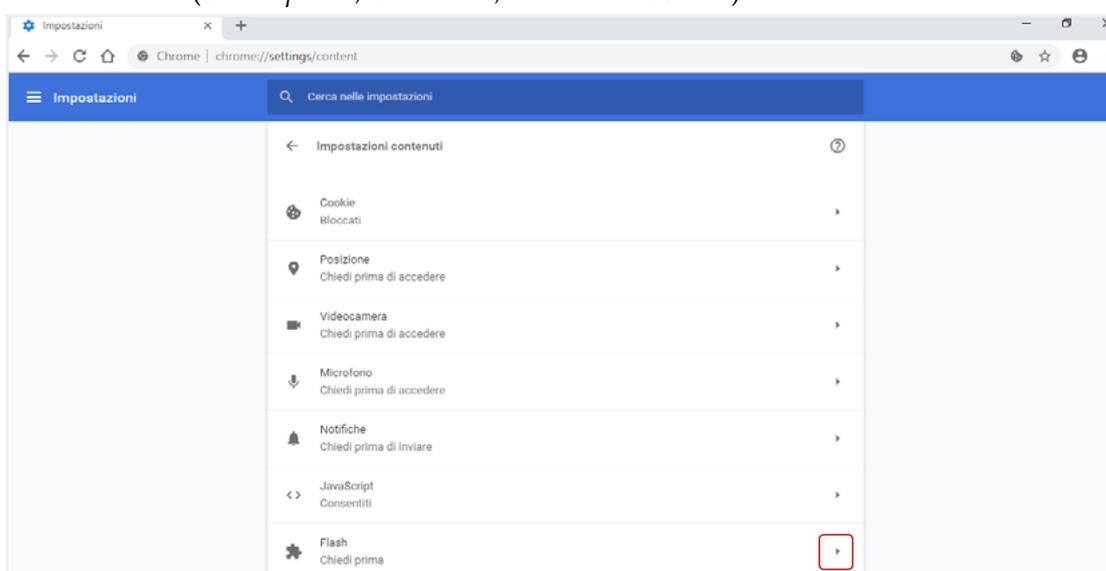
I casi più diffusi sono quelli di Adobe Flash Player, Java Adobe Flash Player, Adobe Reader, Real Player, QuickTime e Microsoft Silverlight.

Ogni browser gestisce questa operazione secondo una propria procedura. Vediamone alcune.

1.3.1 Attivare i plug-in

Google Chrome

1. Clicca su *Personalizza e controlla Google Chrome* , in alto a destra.
2. Clicca su *Impostazioni > Avanzate*.
3. Clicca su *Impostazioni contenuti*. Si apre la lista dei contenuti che puoi gestire (cookie, popup, download automatici e così via); per ognuno, sotto la denominazione, visualizzi l'opzione attivata (*Chiedi prima*, *Consentiti*, *Bloccati* e così via).



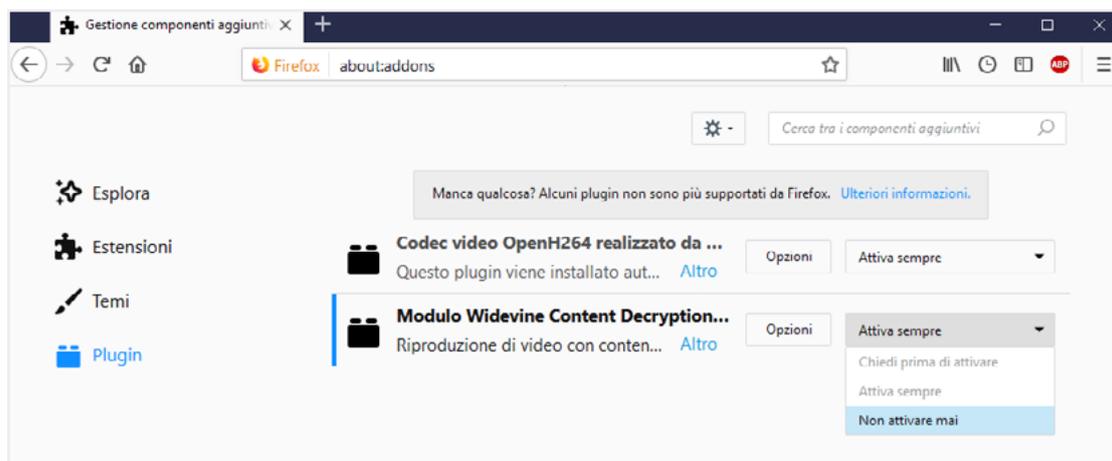
1.2 | Impostazione dei contenuti

4. Dalla lista, individua il plug-in che vuoi gestire; normalmente sono indicati con .
5. Clicca sulla freccia indicata nell'immagine precedente per accedere alle varie opzioni e scegliere quella che ti serve.

Mozilla Firefox

1. Clicca su *Apri menu* in alto a destra .
2. Clicca su *Componenti aggiuntivi* e scegli *Plugin* dall'elenco sulla sinistra.
3. Vedrai l'elenco dei plug-in disponibili.
4. Clicca sul menu a tendina del plugin che devi gestire e scegli tra le opzioni disponibili (*Chiedi prima di attivare*, *Attiva sempre*, *Non attivare mai*).





1.3 | Gestisci plug-in

Microsoft Edge

1. Clicca sul pulsante *Impostazioni e altro*, in alto a destra.
2. Clicca su *Impostazioni*.
3. Scorri verso il basso e clicca su *Visualizza impostazioni avanzate*.
4. Individua la sezione del plug-in che vuoi gestire.
5. Attiva l'interruttore per attivare/disattivare il plug-in.



Per attivare/disattivare definitivamente un plug-in, devi aggiornare il browser o aprire una nuova finestra.

1.3.2 Strumenti hardware e software a supporto della collaborazione online

Strumenti hardware

Ora che sei connesso a Internet e hai installato i plug-in necessari, per sfruttare al meglio i servizi disponibili, è necessario attivare alcuni strumenti hardware molto utili:

- Se intendi partecipare a videoconferenze o telefonare con il VoIP, non puoi fare a meno della *webcam*, una piccola telecamera che integrata nella maggior parte dei dispositivi mobili (notebook, smartphone, tablet). E vuoi utilizzare un PC, devi collegarne una esterna, tramite cavo USB;
- Per farti ascoltare durante una chiamata VoIP o una videoconferenza, usa il *microfono*, normalmente integrato nei dispositivi mobili. Se hai un PC, devi collegarlo tramite l'ingresso audio dedicato.
- Per ascoltare i suoni o la voce dei tuoi collaboratori, devi usare altoparlanti.

Strumenti software

Sono sempre di più i software che supportano i servizi tramite cui interloquire o collaborare online con i tuoi colleghi.

Li abbiamo elencati all'inizio di questo capitolo. Adesso impariamo a conoscerli meglio.

VoIP

VoIP (*Voice over Internet Protocol*, voce attraverso il protocollo Internet) è il sistema che consente di telefonare tramite Internet, assicurando tangibili vantaggi:

- abbatte i costi,
- consente di accedere a ulteriori servizi, come la *videochiamata*,
- funziona anche verso gli utenti della rete telefonica tradizionale,
- offre maggiori garanzie per quanto riguarda la privacy.

Questo sistema ti consente di acquistare un vero e proprio numero telefonico, inviare SMS o FAX e telefonare anche tramite PC o device mobili.

Il più noto servizio VoIP è [Skype](#).



Con Skype puoi:

- chiamare e videochiamare gratuitamente tutti gli utenti iscritti, a patto che abbiano condiviso con te il proprio contatto;
- chiamare telefoni fissi e cellulari a costi vantaggiosi.

Per utilizzare il servizio devi scaricare il software (in Windows 10 è integrato; non devi scaricarlo) e creare un account. Vai su skype.com/it, clicca su *Accedi* (in alto a destra) > *Nuovo utente su Skype? Iscriviti* e compila il form di registrazione. Vedremo meglio tra breve cos'è, a cosa serve e come si crea un account.

Puoi anche provare [Jitsi](#) e [Viber](#). Se vuoi utilizzare servizi professionali (per la tua azienda, ad esempio), vedi [Clouditalia](#).

Instant Messaging (IM, messaggistica istantanea)

Le email che invii saranno visualizzate dal destinatario solo quando si conatterà alla sua casella di posta elettronica.

Se vuoi che il tuo messaggio sia letto immediatamente, utilizza la messaggistica istantanea.



Molti fornitori di servizi di posta elettronica hanno messo a punto App che consentono di visualizzare immediatamente sul proprio dispositivo nuove mail in arrivo, superando, in pratica, l'iniziale distinzione tra comunicazione asincrona (per email) e sincrona (tramite IM).

Resta vantaggioso usare IM se intendi avviare una vera e propria conversazione online.



Controlla chi dei tuoi contatti è connesso e disponibile.

Se scegli e invii il tuo messaggio a un utente disponibile, lo visualizzerà subito; se risponde, potrete avviare una vera e propria comunicazione, definita anche chat.

Per utilizzare un servizio di *messaggistica istantanea*, generalmente, bisogna installare un'applicazione *client* (anche se esistono servizi completamente online) e iscriversi al servizio presso il fornitore.



Ovviamente, la persona con cui si vuoi comunicare deve avere la stessa applicazione installata e in esecuzione sul proprio computer o device mobile.

I più diffusi sono Yahoo Messenger, Hangouts, Skype, WhatsApp, Messenger di Facebook, Telegram.

Chat

Tra i servizi di IM è possibile ricomprendere anche le chat, cui abbiamo appena fatto cenno. L'unica vera particolarità dei servizi di chat sta nel fatto che spesso non prevedono l'obbligo di crearsi un account per usufruirne. Basta scegliere un nomignolo (*nickname*).

Questa mancanza di formalità deriva solo dal fatto che la *chat* è storicamente la prima forma di *messaggistica istantanea*: quando sono uscite le prime (in Italia, alla fine degli anni '90), l'attuale diffusione di Internet e dei device non era nemmeno immaginabile.



Se pensi che gli utilizzatori non devono in nessun modo fornire i propri contatti, capisci bene il motivo per cui questi servizi sono considerati poco sicuri e, comunque, non adatti ai minori. Spesso, infatti, si utilizzano per attività dedicate a soli adulti.

Cloud

La condivisione di documenti avviene all'interno del browser, attraverso servizi di cloud. Ne abbiamo già parlato, imparando come funziona il sistema dal punto di vista tecnico.

Vedremo, tra breve, come usarlo in pratica.

1.3.3 Creare un account

Per usufruire di uno qualsiasi dei software che abbiamo cominciato a vedere, è necessario creare, ogni volta, un account.

Cos'è un account (o profilo)

L'account è uno specifico ambiente online, a volte personalizzabile, tramite cui usufruire di apposite funzionalità e determinati servizi; si accede tramite un login in cui inserire una username e una password scelte al momento della registrazione online.





Per utilizzare un account, infatti, devi prima registrarti al servizio, compilando un form che si conclude con l'accettazione delle condizioni di utilizzo. Vedremo tra breve come si fa.

A cosa serve

L'account è il sistema che ognuno dei servizi di cui stiamo parlando utilizza per riconoscerti e, quindi, mettere a tua disposizione tutto ciò che è previsto.

In definitiva, l'account permette al sistema che gestisce il servizio di distinguere la tua posizione da quella degli altri utenti e di evitare, quindi, inaccettabili commistioni.

Inserendo username e password nel login, sarai autenticato (cioè riconosciuto) istantaneamente e in maniera univoca.

Come si crea

La scelta di username e password è uno dei passaggi previsti per la creazione di un account. La procedura prevede la compilazione di una serie di particolari voci che, a seconda del servizio o del sito web desiderato, possono essere più o meno numerose. Quelle sempre presenti sono:

- nome e cognome,
- username,
- indirizzo di posta elettronica,
- password.

Dopo aver correttamente compilato queste e altre eventuali voci (come, ad esempio, indirizzo e numero di telefono o, anche, l'accettazione delle condizioni di utilizzo), dovrai cliccare su un apposito tasto. Se hai inserito tutti i dati richiesti, il sistema invierà una email all'indirizzo indicato. L'email contiene un link; cliccaci sopra per attivare definitivamente il tuo account.

Come creare un account Gmail

Facciamo un esempio; attiviamo un account Gmail, la posta elettronica di Google; sarà utile per accedere a tutti i servizi offerti da BigG.

L'*email*, o posta elettronica, è uno dei servizi di comunicazione e collaborazione digitale più conosciuto impiegato. Grazie ai server di posta, che raccolgono e smistano i messaggi degli utenti, puoi inviare — in maniera quasi istantanea — messaggi di testo (e file allegati) a chiunque disponga, a sua volta, di una casella di posta elettronica.

Per prima cosa, scegli il *fornitore di servizi di posta elettronica* che vuoi utilizzare; nel nostro caso, Gmail; trattandosi di webmail, non devi scaricare alcun software per inviare e ricevere email: funzione tutto online.

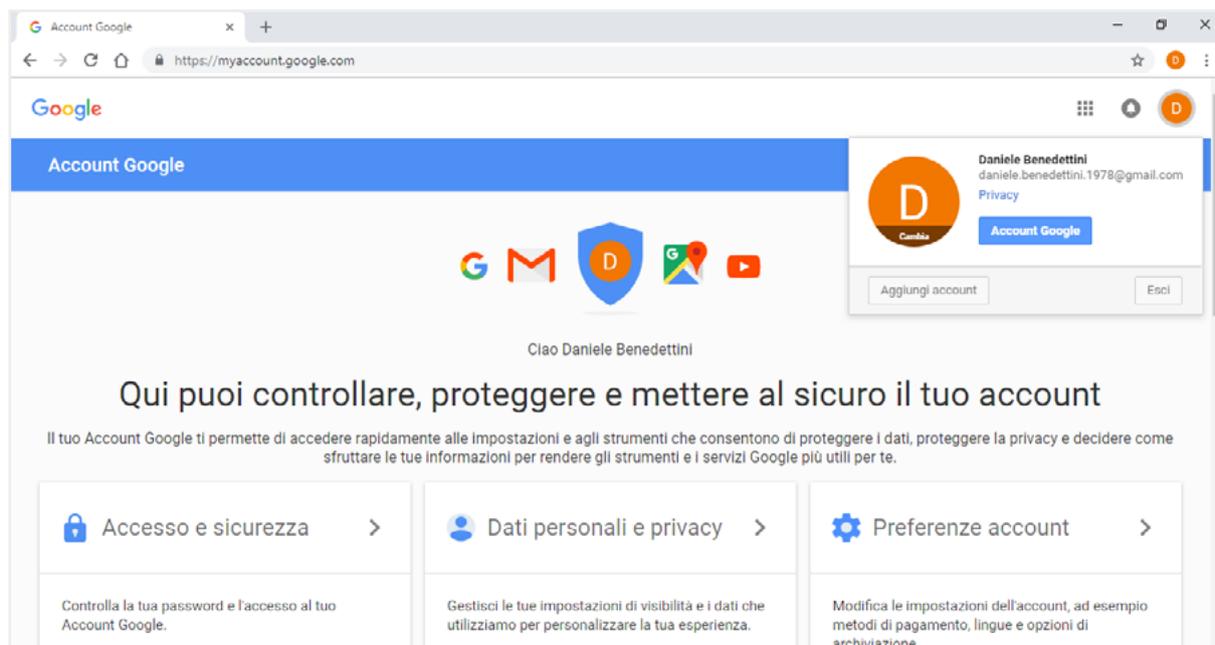
Se cerchi servizi di mailing professionali, puoi scegliere uno dei software disponibili sul mercato, come Outlook di Microsoft o altri *email client* (così si definiscono i software per email tramite cui gestire anche contatti e calendari).



Ricorda di creare una password complessa, di conservarla con cura e di non condividerla con altri.

1. Apri la pagina *www.google.it* e clicca su *Accedi* in alto a destra.
2. Nella finestra di dialogo *Accedi*, clicca su *Crea un account*.
3. Compila i campi del form: alcune informazioni sono obbligatorie, altre facoltative. Per prima cosa, inserisci il tuo nome e cognome, e scegli il nome utente. Quest'ultimo sarà il tuo indirizzo di posta elettronica, come ad esempio *mario.rossi018@gmail.com*. Se il nome utente che hai scelto è già esistente, Google te lo segnala, invitandoti a modificarlo. Infine, digita la password con cui accedere al tuo account nell'apposito campo del form, e riscrivila nel campo a fianco per confermarla.
4. Clicca su *Avanti*.
5. Inserisci il tuo numero di telefono e l'indirizzo email di recupero. Google ti informa che queste informazioni verranno utilizzate per rendere più sicuro il tuo account. L'email di recupero è infatti l'indirizzo al quale Google invierà la password del tuo account nel caso in cui tu voglia recuperarla. Queste informazioni sono facoltative, quindi puoi anche non inserirle.
6. Inserisci la tua data di nascita nei campi *Giorno, Mese, Anno*, dopodiché clicca sulla freccia nera verso il basso a fianco del campo *Sesso*. Nel menu che si apre, scegli una tra le seguenti opzioni: *Donna, Uomo, Preferisco non specificarlo, Personalizza*.
7. Clicca su *Avanti*.
8. Il testo nel riquadro centrale riporta, in sintesi, le norme sulla privacy e i termini di utilizzo di Google. Clicca sui link disponibili per aprire le schede del browser con la normativa completa. Per procedere, devi obbligatoriamente accettare queste condizioni: scorri il testo tramite la barra laterale, e metti un segno di spunta nelle caselle *Accetto i Termini di servizio di Google* e *Accetto il trattamento dei miei dati come descritto in precedenza e come spiegato nelle norme sulla privacy*.
9. Clicca su *Crea account*.
10. Nella finestra pop-up apertasi, Google ti informa che l'account è impostato affinché tu possa ricevere consigli e annunci personalizzati basati sulle informazioni che hai inserito durante la procedura di creazione dell'account. Clicca su *Altre opzioni* per modificare queste impostazioni oppure su *Conferma* per concludere la procedura.





1.4 | Creazione account Google

11. Clicca sul pulsante in alto a destra per aprire la finestra con i dati del tuo account:
 - clicca su *Cambia* per inserire una foto al posto della lettera maiuscola;
 - clicca su *Account Google* per accedere ai dati registrati al momento della creazione dell'account;
 - clicca su *Esci* per uscire dall'account (per la tua sicurezza, ti consigliamo di uscire ogni volta che chiudi una sessione di lavoro, prima di spegnere il PC).
 - clicca su *Continua* per tornare alla pagina iniziale di Google; con l'account attivo, clicca su *App Google* (in alto a destra) per aprire la finestra dalla quale accedere ai servizi disponibili.

Creare un account per IM

Dopo aver scelto il servizio, solitamente puoi attivare l'account in maniera molto rapida, inserendo il tuo indirizzo email o il tuo numero di telefono.

Quasi tutti i fornitori preferiscono la registrazione tramite numero telefonico. In questa maniera il servizio potrà essere utilizzato direttamente dallo smartphone.

Anche quelli nati prima dell'avvento dei device mobili (come [ICQ](#), [Yahoo Messenger](#), [Skype](#)) richiedono il numero di telefono mobile per essere funzionali anche sulle piattaforme mobili di Android, iOS e Windows Phone.

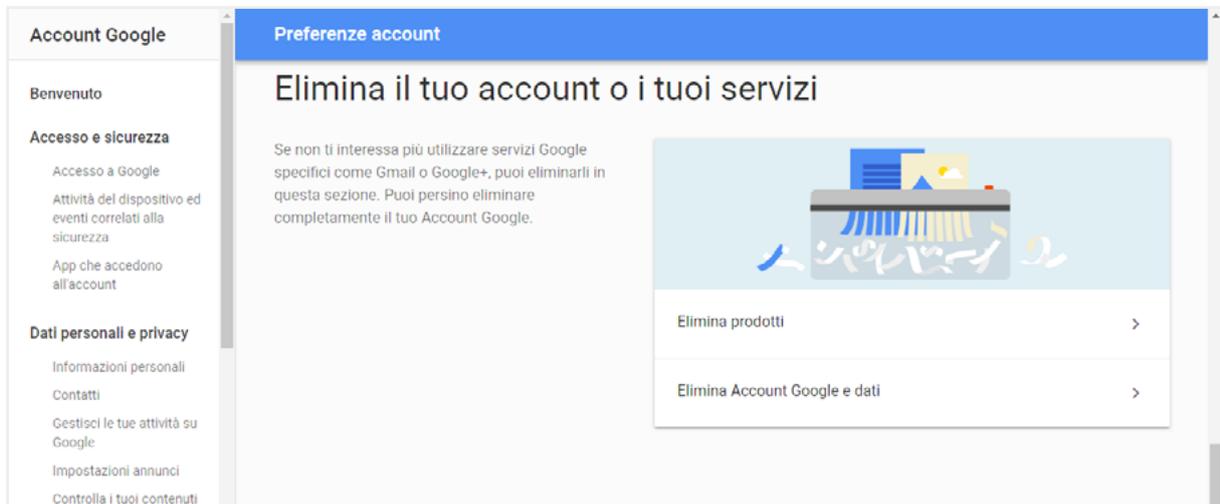
Come eliminare un account Gmail

Se non vuoi più utilizzare un servizio, ti consigliamo di eliminare il relativo account. Prima di farlo, salva i dati che potrebbero servirti in seguito o per altre applicazioni. Anche in questo caso, ogni servizio prevede una specifica procedura. Vediamo quella di Gmail.

1. Vai sul sito myaccount.google.com.
2. Clicca sul pulsante *Accedi*, in alto a destra, e inserisci username e password dell'account Gmail che intendi eliminare. Clicca su *Avanti* per proseguire.

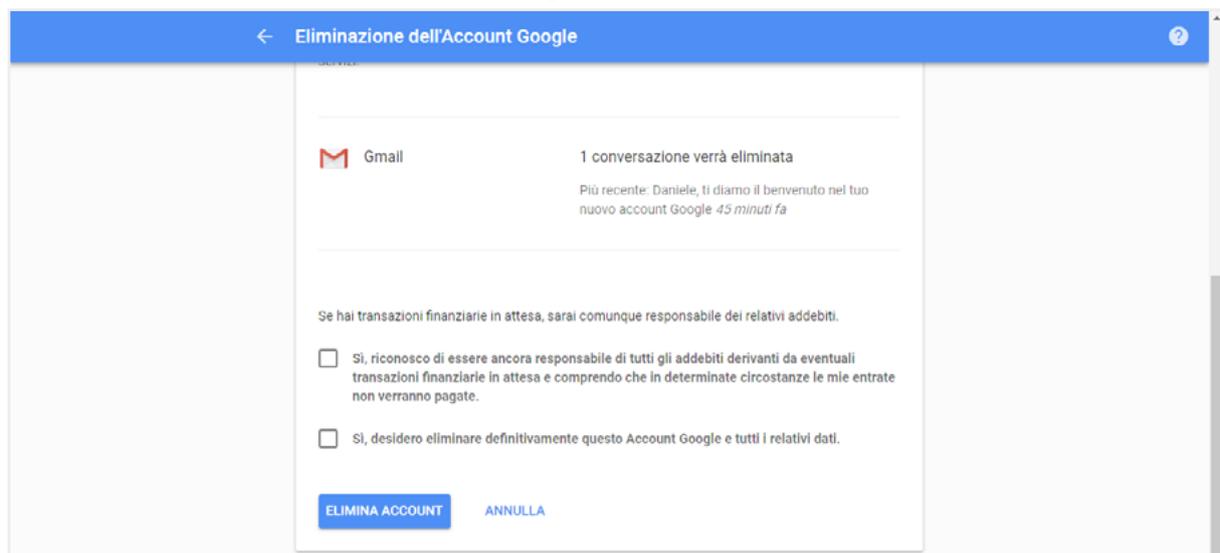


3. Nel riquadro *Preferenze account*, clicca su *Elimina il tuo account o i tuoi servizi*. Nella pagina che si apre puoi scegliere se eliminare soltanto alcuni servizi legati al tuo account, oppure l'intero account. Nel primo caso, potrai eliminare tutte le email che sono nella tua casella di posta elettronica, ad esempio. Qui vediamo come eliminare l'account. Clicca quindi su *Elimina account Google e dati*.



1.5 | Elimina account Google

4. Conferma la tua identità per continuare: inserisci la password nella finestra e clicca su *Avanti*.
5. Nella pagina successiva, il gestore ti invita a valutare l'opportunità di procedere; è chiaramente interessato a che tu resti nel suo circuito. Puoi salvare tutti i dati relativi alla attività svolta con l'account Google; per farlo, clicca su *Puoi scaricare i tuoi dati prima di eliminare l'account*. Si apre un'apposita pagina che ti guida nell'operazione.
6. Scorrendo, vedrai i contenuti che saranno eliminati, una volta conclusa la procedura; nel nostro esempio, c'è la casella di posta elettronica con una conversazione.
7. Seleziona le due caselle alla fine della pagina e clicca su *Elimina account*.



1.6 | Contenuti da eliminare e conferma eliminazione account

Leggerai una notifica che ti conferma l'avvenuta eliminazione e ti informa che, se hai eliminato il tuo account per sbaglio o vuoi, comunque, ripristinarlo, puoi farlo entro poco tempo, contattando l'assistenza al sito accounts.google.com/signin/recovery.



Non è dato sapere quanto sia il tempo a disposizione per eventuali ripensamenti. Sicuramente puoi riattivare l'account entro 15 giorni.

1.4 Cos'è e a cosa serve la sincronizzazione

All'inizio del nostro discorso, abbiamo detto che cloud e tecnologia mobile ci consentono, tra l'altro, di conservare file su un server remoto, in modo che tutti coloro che hanno un account possano accedervi, ognuno dal proprio dispositivo, fisso o mobile che sia.

Ciò avviene perché ogni dispositivo è sincronizzato. Cosa vuol dire, in pratica?

Riprendiamo il concetto di backup: sarà più semplice comprenderlo.

1.4.1 La differenza tra backup e sincronizzazione

Come funziona il backup

Per backup (di file e cartelle) intendiamo una copia identica di un certo numero di file e cartelle che conserviamo in un altro punto dello stesso PC o, meglio, su un'altra unità (chiavetta USB, NAS e così via), a scopo di sicurezza.

Il backup è periodico: è consigliabile copiare e conservare file e cartelle del nostro PC almeno una volta al mese.

Un esempio. Facciamo un primo backup a gennaio: abbiamo due file, A e B.

Nel mese successivo, apriamo e modifichiamo il file A.

Nel backup di febbraio, avremo sempre due file, A e B; solo che A sarà diverso dal backup di gennaio, B sarà uguale.

Questa situazione, se pensi a quanti possono essere i dati su un PC, può diventare presto caotica.

Come funziona la sincronizzazione

La sincronizzazione dei file è il processo tramite cui due o più utenti, tramite il proprio account (o posizione), possono accedere agli stessi file, *aggiornati*.

Se si aggiunge, modifica o elimina un file da una posizione, il processo di sincronizzazione aggiungerà, modificherà o eliminerà lo stesso file in un'altra posizione. I file sono copiati in entrambe le direzioni, mantenendo tutte le posizioni sincronizzate tra loro.





Quando due posizioni sono sincronizzate, la versione più recente di un file è disponibile in ogni sede, a prescindere da dove fosse stata eseguita l'ultima modifica.

I diversi tipi di sincronizzazione

- *Unidirezionale*: i file della posizione A vengono confrontati con quelli della posizione B; quelli che sono stati modificati in A dopo l'ultima sincronizzazione, si aggiornano immediatamente in B; se in B ce ne sono degli altri, restano com'erano.
- *Bidirezionale*: lo scambio dei file avviene tra A e B; a ogni sincronizzazione, vengono mantenuti i più recenti di ciascuna; è la soluzione più usata per collaborare con i colleghi.
- *Mirroring*: a ogni sincronizzazione, la posizione B diventa identica alla A: se, quindi, in B ci sono file diversi da A, vengono cancellati.



Esistono molti servizi cloud online che consentono di sincronizzare file su diversi dispositivi, tramite specifici software: tra i più diffusi, ci sono Google Drive e Dropbox. Impareremo a conoscerli tra breve.

1.4.2 Come sincronizzare Gmail con i device mobile

Abbiamo parlato di Gmail; ti interessa sapere come si sincronizzano tutti i dati che hai sul PC o sul Mac (numeri di telefono, indirizzi email, messaggi) sul tuo smartphone?

È un'operazione molto semplice e immediata.

Devi andare nelle impostazioni di Android, iPhone o Windows Phone e inserire i dati del tuo account Google.



Lo stesso discorso vale anche per il computer. Se hai un PC Windows o un Mac e vuoi sincronizzare i contatti di Gmail con Microsoft Outlook, ad esempio, devi installare appositi software o regolare le impostazioni del sistema operativo.

In questi casi, la sincronizzazione è bidirezionale: tutti i nominativi presenti nella rubrica del telefono o del PC vengono salvati su Gmail e viceversa.

È possibile impostare la modalità unidirezionale (da Gmail al computer/smartphone o dal computer/smartphone a Gmail).

Gmail e i dispositivi Android

Se hai uno smartphone o un tablet Android, attiva il sync automatico nelle impostazioni del tuo account Google per sincronizzare i contatti.



1. Vai in *Impostazioni*.
2. Nella sezione *Account*, seleziona *Account*.
3. Nella lista, seleziona *Google*.
4. Seleziona il tuo indirizzo di posta elettronica.
5. Attiva la funzione *Contatti*.



Se non hai ancora associato il tuo indirizzo Gmail al tuo device (o se vuoi aggiungere un altro, associandolo a quello già configurato sul dispositivo), vai in *Impostazioni > Account > Aggiungi account*. Seleziona la voce *Google* e compila il modulo.

Gmail e i dispositivi iOS

1. Vai in *Impostazioni > Account e password*.
2. Seleziona *Aggiungi account*.
3. Nella lista, seleziona *Google*.
4. Inserisci i tuoi dati di accesso a Gmail (indirizzo di posta e password).

Una volta compilato il modulo, vai avanti, assicurati che la voce relativa alla sincronizzazione dei contatti sia impostata su *ON* e clicca su *Salva*.

Ora, puoi impostare la rubrica di Gmail come rubrica predefinita di iOS e sincronizzare automaticamente tutti i contatti.

1. Torna in *Impostazioni > Account e password*.
2. Selezione *Exchange*.
3. Attiva la voce *Contatti*.



C'è un altro modo, ancora più semplice, per sincronizzare la tua casella di posta elettronica: usare le app Gmail disponibili per Android e iOS; se scegli questa opzione, non potrai sincronizzare anche i contatti e i calendari.

1.4.3 Come sincronizzare Gmail con PC e Mac

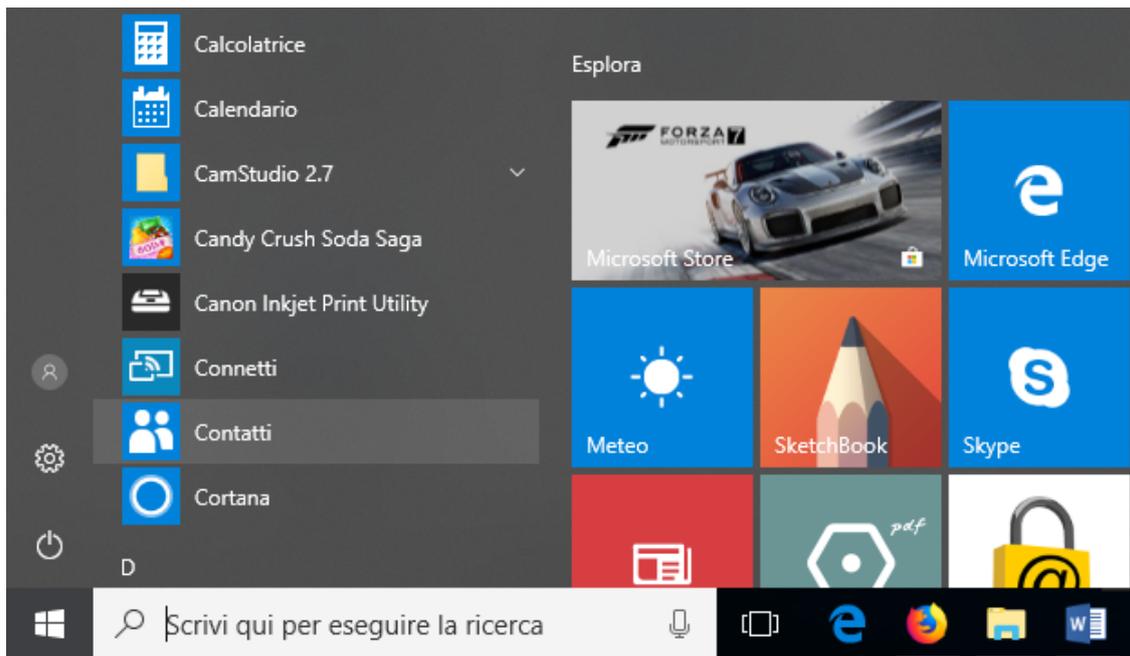
Gmail e PC. Come funziona l'app Contatti

Usa l'app *Contatti* di Windows 10 per creare e gestire indirizzi email, numeri telefonici, residenza e attività di amici, colleghi e collaboratori.

Puoi, inoltre, sincronizzare la rubrica del PC con quella di molti servizi cloud, fra cui Gmail. Vediamo come si fa.

1. Apri il menu *Start* e scegli l'app *Contatti*.





1.7 | App Contatti

2. Clicca su *Importa contatti*. Si apre una lista di provider.
3. Seleziona *Google* e inserisci i dati di accesso alla tua casella di posta elettronica *Gmail* (indirizzo e password).
4. Devi consentire l'accesso a Windows; in questo modo, il sistema gestirà i tuoi contatti e i tuoi calendari. Clicca su *Consenti*, dopo aver letto termini di servizio e norme sulla privacy.

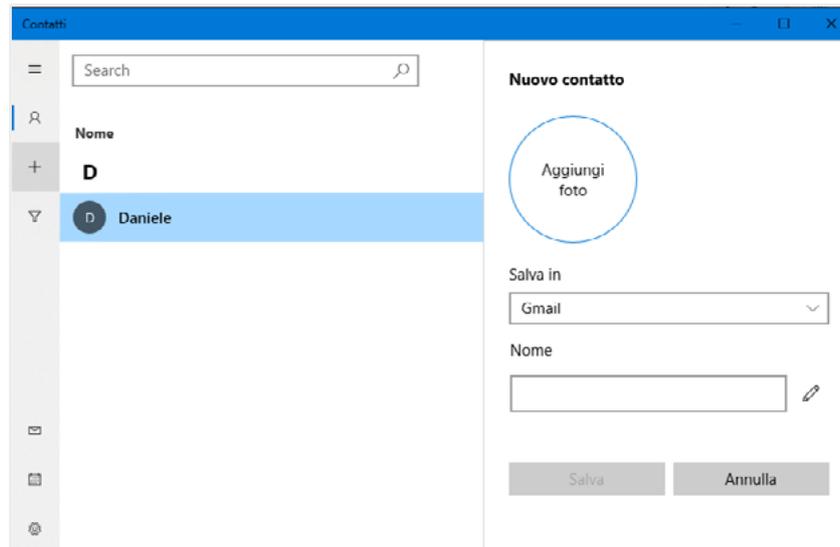


Puoi sempre rimuovere questa e qualsiasi altra app di Windows nella pagina *Account personale*.

5. Per completare l'operazione, clicca su *Fatto*.

Una volta effettuato il login, puoi aggiungere nuovi contatti alla rubrica, sincronizzandoli con quella di Gmail.

1. Clicca su *Nuovo contatto*, in alto a sinistra.
2. Compila i campi sulla destra; devi, prima di tutto, scegliere dove salvare il contatto: nel menu a tendina, scegli *Gmail*.
3. Inserisci i dati del contatto: foto, nome e cognome, numero di telefono, indirizzo mail e così via. Scorri per visualizzare tutti i campi disponibili.
4. Clicca su *Salva*.



1.8 | Aggiungere un nuovo contatto alla rubrica di Gmail dal PC



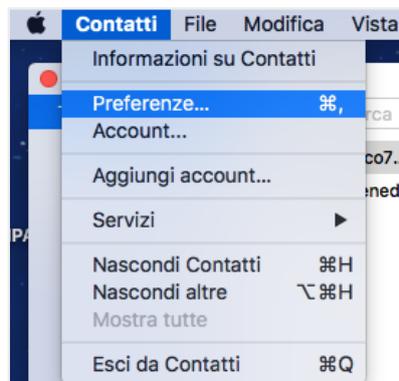
I contatti sincronizzati sono disponibili in Gmail e nell'applicazione *Posta* di Windows ma non in client esterni, come ad esempio Microsoft Outlook.

Gmail e Mac

1. Apri *Preferenze di sistema*  nella barra *Dock*.
2. Seleziona *Account Internet* > *Google*.
3. Inserisci il tuo indirizzo di posta elettronica e la password del tuo account Gmail.
4. Verifica che ci sia il segno di spunta vicino alla voce *Contatti* (verifica anche quelli vicino a Mail, Note e Calendari se vuoi sincronizzare anche questi elementi con Gmail).

Puoi utilizzare Gmail come servizio predefinito per la sincronizzazione della rubrica.

1. Apri *Launchpad*  nella barra *Dock*.
2. Seleziona l'applicazione *Contatti* .
3. Clicca su *Contratti* > *Preferenze* nella barra dei menu, in alto a sinistra.

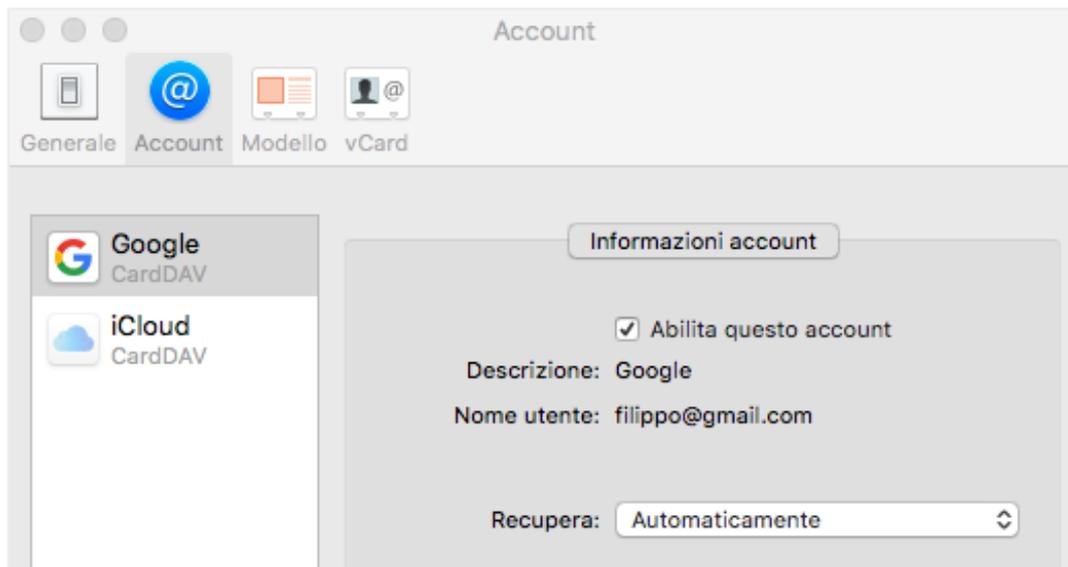


1.9 | *Contratti* nella barra dei menu

4. Nella finestra di dialogo *Account*, seleziona *Account*.



5. Seleziona *Google* nell'elenco a sinistra e verifica che sia spuntato *Abilita questo account*.



1.10 | Configurazione dell'account Gmail

1.4.4 Come e perché gestire la sincronizzazione sui device mobile

Il tuo smartphone Android adesso, quando è connesso a Internet, verifica di continuo se ci sono nuovi messaggi o nuovi dati su altre posizioni condivise per aggiornare Gmail.

Puoi sincronizzare anche molte altre app. Lo vedremo meglio più avanti.



Tenere sempre attiva l'opzione di sincronizzazione automatica comporta un significativo consumo di batteria. In piccola parte, si consumano anche i dati di connessione; se hai un contratto a consumo, si tratta di un particolare da tenere d'occhio.

Può essere conveniente, quindi, gestire manualmente l'opzione, per attivarla/disattivarla a seconda delle situazioni o necessità. Non è molto comodo farlo, però.

Consigliamo l'utilizzo di una app, [AutoSync](#).

Puoi scegliere tra diverse condizioni predefinite. Se si verificano quelle che hai impostato, la sincronizzazione si attiva automaticamente.

Le condizioni sono:

- L'alimentazione esterna è collegata
- Il Wi-Fi è collegato.
- L'alimentazione esterna o il Wi-Fi sono collegati.
- L'alimentazione esterna e il Wi-Fi sono collegati.
- È impostato un intervallo di tempo in cui la sincronizzazione deve rimanere attiva (ogni 15 o 30 minuti, ogni ore o due ore e così via); quando si è in ufficio, ad esempio.
- È impostato un intervallo di tempo tra una sincronizzazione e l'altra.

Sincronizzare i device iOS con iTunes

Apple ha diversi sistemi per sincronizzare i contenuti dei propri dispositivi (iPhone, iPod, iPad e così via): iCloud, Apple Music (per le tracce audio) e iTunes.



iTunes non può sincronizzare determinati contenuti, tra cui account email, note o segnalibri. Usa iCloud per gestire email, note e segnalibri sui tuoi dispositivi.

Con iTunes puoi sincronizzare:

- Album, brani, playlist, film, programmi TV, libri, podcast e audiolibri.
- Foto e video.
- Contatti e calendari.
- Backup.

Vediamo come si fa.

1. Apri iTunes.
2. Collega il tuo dispositivo al computer utilizzando il cavo USB incluso. Il dispositivo collegato viene visualizzato come icona nell'angolo in alto a sinistra della finestra di iTunes.
3. Fai clic sull'icona del dispositivo  .
4. In *Impostazioni*, sul lato sinistro della finestra di iTunes, cerca un elenco dei tipi di contenuto che puoi sincronizzare dalla libreria iTunes al dispositivo.



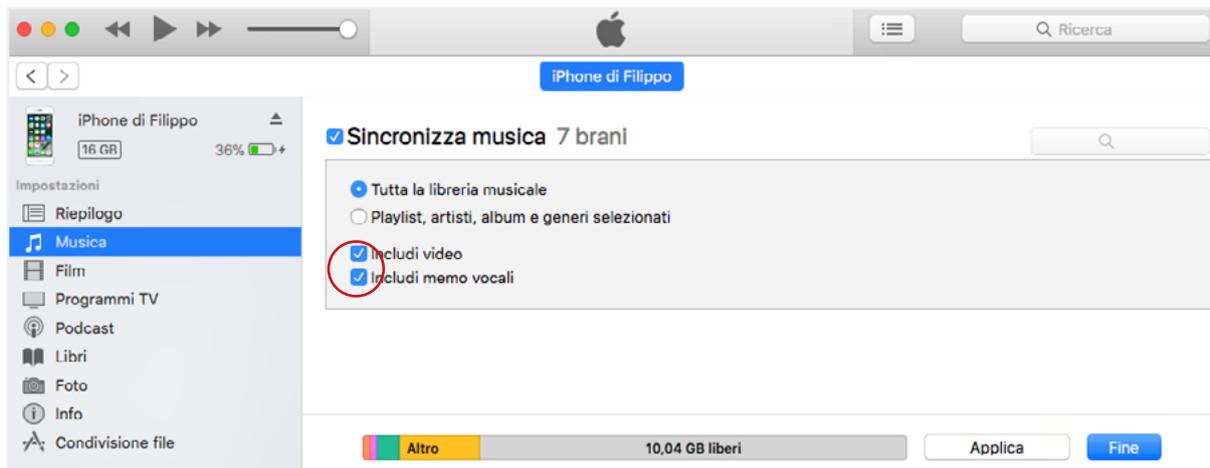
1.11 | Elenco dei tipi di contenuto in *Impostazioni*





Se alcuni tipi di contenuto non sono presenti nella tua libreria iTunes, potresti non vedere determinati pannelli. Ad esempio, se nella tua libreria non è presente alcun podcast, non avrai il pannello Podcast.

5. Clicca sul tipo di contenuto che desideri sincronizzare.
6. Nella finestra principale di iTunes, clicca sulla casella accanto a *Sincronizza* per attivare la sincronizzazione per quel tipo di contenuto. Se nella casella c'è un segno di spunta, la sincronizzazione di quel tipo di contenuto è già attiva.



1.12 | Attivare sincronizzazione del contenuto



Se dopo aver fatto clic sulla casella un messaggio indica che il dispositivo iOS è sincronizzato con un'altra libreria iTunes, il dispositivo iOS è stato precedentemente collegato a un altro computer.

Se fai clic su *Inizializza e sincronizza* nel messaggio, tutti i contenuti del tipo selezionato presenti nel dispositivo iOS verranno sostituiti con i contenuti presenti nel computer.

I contenuti per cui non hai selezionato la sincronizzazione non verranno eliminati dal dispositivo iOS.

Puoi sincronizzare il dispositivo iOS con una sola libreria iTunes alla volta.



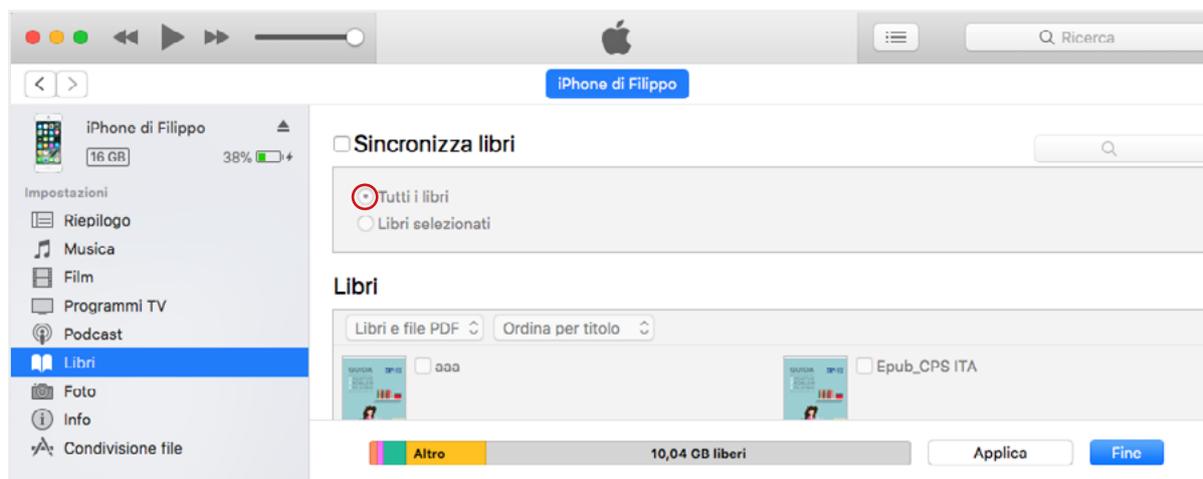
Dopo aver attivato la sincronizzazione per un tipo di contenuto, visualizzi opzioni aggiuntive per personalizzare le impostazioni di sincronizzazione. Usa queste opzioni per assicurarti di sincronizzare i contenuti desiderati.

7. Ripeti i passaggi da 4 a 6 per ciascun tipo di contenuto che desideri sincronizzare.
8. Per salvare le impostazioni di sincronizzazione, clicca su *Applica*, nell'angolo in basso a destra della schermata.
9. Se la sincronizzazione non si avvia automaticamente, clicca su *Sincronizza*.

Dopo aver attivato la sincronizzazione, il contenuto si sincronizzerà ogni volta che collegherai il dispositivo iOS al computer con iTunes aperto.

Disattivazione della sincronizzazione in iTunes

1. Apri iTunes. Assicurati di avere la versione più recente.
2. Collega il dispositivo al computer utilizzando il cavo USB incluso. Il dispositivo collegato viene visualizzato come icona nell'angolo in alto a sinistra della finestra di iTunes.
3. Fai clic sull'icona del dispositivo  .



1.13 | Visualizzazione del dispositivo collegato

4. In *Impostazioni*, sul lato sinistro della finestra di iTunes, clicca sul tipo di contenuto per cui desideri disattivare la sincronizzazione.
5. Nella finestra principale di iTunes, deseleziona la casella accanto a *Sincronizza*. Tutti quei tipi di contenuto verranno rimossi dal dispositivo iOS.
6. Clicca sul pulsante *Applica* per salvare le impostazioni di sincronizzazione.

Sincronizzazione dell'iPhone, dell'iPad e dell'iPod touch con iTunes tramite Wi-Fi

1. Apri iTunes.
2. Collega il dispositivo iOS al computer con il cavo USB fornito con il dispositivo.
3. In iTunes, individua e clicca sul dispositivo iOS.
4. Nel pannello *Riepilogo*, seleziona *Sincronizza con [dispositivo] via Wi-Fi*.
5. Clicca su *Applica*.
6. Scollega il cavo USB.
7. Scegli quali elementi sincronizzare.
8. Clicca su *sincronizza*.

Quando il computer e il dispositivo iOS si trovano sulla stessa rete Wi-Fi, il dispositivo iOS viene visualizzato in iTunes.

Se sul computer è aperto iTunes, il dispositivo iOS viene sincronizzato automaticamente ogni volta che viene messo in carica.



1.5 I diritti di proprietà e l'utilizzo di contenuti altrui

C'è un altro importante aspetto da tenere in considerazione, prima di cominciare a collaborare in rete.

Quando lavori online, soprattutto con altri, devi rispettare i diritti di proprietà intellettuale (copyright); devi, quindi, evitare di plagiare contenuti realizzati da altri, rispettando le licenze d'uso.

1.5.1 Il sistema di licenze d'uso di dati e informazioni online

È facile fare confusione tra le diverse sigle previste; le più comuni sono copyright, copyleft, proprietà intellettuale, marchio registrato e Creative Commons.

Cerchiamo di chiarirci le idee facendo alcuni esempi.

1. © *Mario Rossi*. Se vedi questa combinazione sul documento che stai leggendo, vuol dire che Mario Rossi ha il copyright (il diritto di copia); ne deriva che non puoi usare, distribuire e commercializzare l'opera senza l'esplicito consenso di chi ne detiene i diritti e, cioè, l'autore.



La legge italiana sul diritto d'autore - così come le corrispondenti normative internazionali - riconosce al creatore di un'opera dell'ingegno una serie di diritti, tra cui quello di disporne.

Non confondere © con ®; nel secondo caso, siamo in presenza di un marchio registrato; si tratta, quindi, di segno utilizzato solitamente dalle imprese per sfruttare tutti i diritti di un logo o un prodotto; se lo vedi associato a un documento online, molto probabilmente è stato utilizzato erroneamente dal redattore del testo; succede spesso.

2.  Con l'avvento di Internet e l'enorme mole di dati disponibili, il copyright (in cui tutti i diritti sono riservati) si è evoluto, acquisendo diverse declinazioni; si parla adesso di *some right reserved* (alcuni diritti riservati). Il sistema che meglio descrive questo modello è il *Creative Commons Public Licenses* (CCPL), ideato negli Stati Uniti e oramai utilizzato in tutto il mondo.



Spesso si usa anche il termine *copyleft*, giocando proprio sui termini *right* (che significa sia diritto che destra) e *left* (che significa permesso e sinistra).

Impiegando alcuni simboli, come quelli che vedi nell'esempio, l'autore decide se e come gli utenti di Internet possono usare a scopi commerciali l'opera che ha prodotto o modificarla. Questo sistema potrebbe esserti molto utile se, ad esempio, gestisci un blog. [Per maggiori informazioni, visita il sito italiano del CCPL.](#)



3.  Se vedi questo logo vuol dire che l'autore ha deciso di rinunciare completamente al suo diritto di copia sull'opera prodotta; puoi, quindi, riutilizzarla liberamente, senza alcun vincolo.



Vista l'importanza del tema, anche il governo si sta muovendo per gestire al meglio le licenze d'uso di dati e informazioni sul Web: ne ha creato una nuova, la IODL. [Clicca qui per maggiori informazioni.](#)

1.5.2 Il sistema di licenze d'uso di software

Come accenniamo nel modulo dedicato ai fondamenti dell'ICT, esistono licenze specifiche per i software; descrivono soprattutto le modalità con le quali ogni software può essere distribuito:

1. *Software proprietario*. L'utente acquisisce il diritto di utilizzarne una copia ma non può in nessun modo modificarla, riprodurla o ridistribuirla: le condizioni di utilizzo sono ben dettagliate dal proprietario.
2. *Software di prova* (trial). L'utente può utilizzarne una copia per un breve periodo di tempo (30 giorni, in genere); scaduto il termine, se vuole continuare a utilizzarlo, deve acquistare un software proprietario.
3. *Sherware*. Come il precedente, può essere però ridistribuito dall'utente.
4. *Freeware*. Si tratta di software che sono distribuiti gratuitamente e che possono essere utilizzati, copiati e ridistribuiti senza dover pagare nessun prezzo. L'unico limite è dato dal fatto che non possono essere utilizzati per fini commerciali da parte di terzi. Vengono messi in rete dal produttore che vuol farsi pubblicità o che intende far conoscere il proprio prodotto, favorendone una rapida diffusione).
5. *Free software* o software libero. In questo caso, *free* sta per libertà e non per gratuità; libertà di eseguire, studiare, ridistribuire e migliorare un programma. Questa licenza a pagamento nacque negli anni '80, su presupposti filosofici ed etici che pensavano al Web come strumento di innalzamento globale di cultura e benessere.



La *GNU General Public License*, comunemente indicata con l'acronimo GNU GPL o GPL, è una licenza fortemente copyleft per software libero, stesa nel 1989 da Richard Stallman per patrocinare i programmi creati per il sistema operativo GNU. A differenza di altre licenze libere non-copyleft, un'opera protetta da GNU GPL deve rimanere libera, ovvero col susseguirsi delle modifiche deve continuare a garantire ai suoi utenti le cosiddette quattro libertà (utilizzo, studio, modifica, redistribuzione). [Vedi anche la GNU LGPL.](#)



6. *Open Source*. Il 3 febbraio 1998, sulla scia dell'annuncio di Netscape di rilasciare il proprio browser come software libero, un gruppo di persone si riunì a Palo Alto, nella Silicon Valley, e iniziò una campagna di marketing per il software libero, usando il termine *Open Source*: volevano commercializzare velocemente il software libero, in modo che fosse accettato soprattutto dagli investitori della new economy, allora in espansione. Per questo, decisero di mettere da parte i temi etici, che potevano essere d'ostacolo a un'accettazione rapida da parte del mondo economico, e si concentrarono sui vantaggi tecnici.



2. STRUMENTI DI COLLABORAZIONE ONLINE

Abbiamo accennato ad alcuni strumenti che ci consentono di sfruttare Internet per comunicare e collaborare a distanza.

Impariamo a utilizzare quelli più diffusi: *cloud storage*, calendari, riunioni online e ambienti di apprendimento

2.1. Il cloud storage

Grazie ai servizi di cloud storage puoi:

- consultare o elaborare dati senza che siano presenti nel tuo dispositivo;
- condividere dati di grandi dimensioni, che non potresti allegare a una email;
- sincronizzare dati con una vasta gamma di dispositivi mobili;
- modificare dati tramite le applicazioni installate nel tuo spazio di archiviazione;
- condividere file affinché più persone collaborino alla loro realizzazione.

2.1.1 Come accedere a un servizio di cloud storage

Esempi di cloud storage sono Dropbox, OneDrive di Microsoft, Cloud Drive di Amazon, Box.net, SugarSync, Ubuntu One, Comodo Cloud, iCloud per gli utenti Apple e Drive di Google.

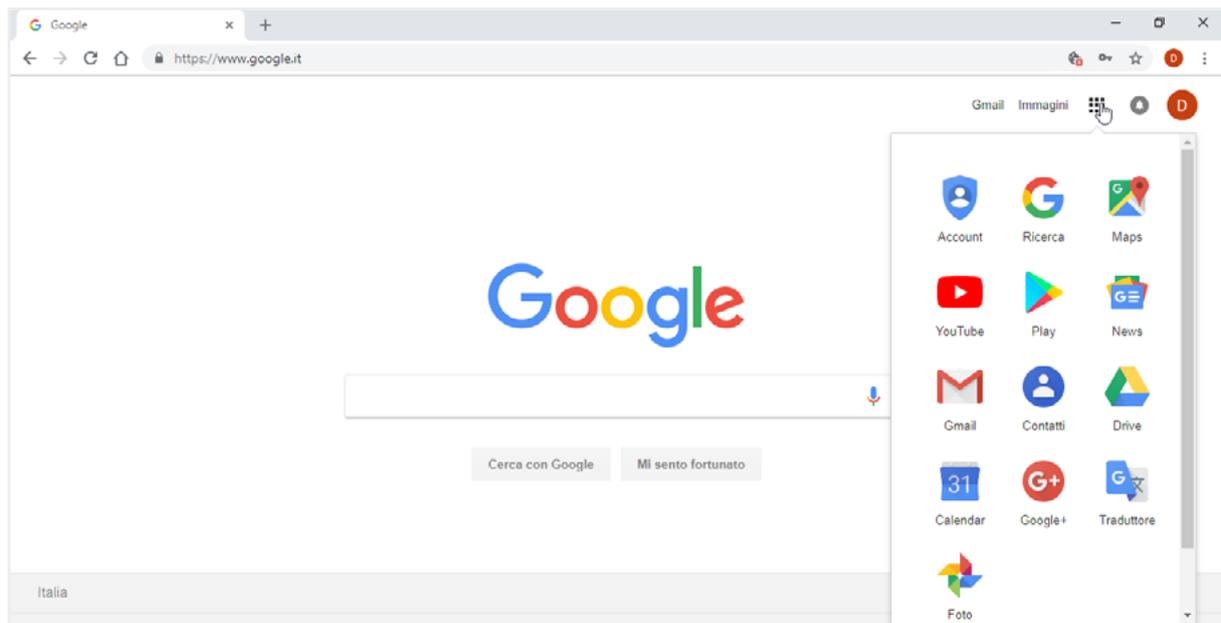


I servizi di cloud storage hanno caratteristiche diverse. La prima cosa che devi tenere in considerazione è che hai a disposizione gratuitamente diversi gigabyte di spazio (ad esempio, Google Drive offre 15 GB di spazio di archiviazione). Tuttavia, a fronte di un abbonamento mensile, puoi disporre di uno spazio maggiore.

Procediamo prendendo in considerazione il servizio di cloud storage offerto da Google, il cui nome è Drive. Come sai, per utilizzare questo servizio, occorre disporre di un account Google. (Per conoscere come creare un account, vai al paragrafo 1.3.3).

Per accedere a Drive, esegui il login al tuo account Google, quindi clicca sul pulsante App Google in alto a destra, e seleziona l'icona di Drive nel menu apertosi.





2.1 | I servizi di Google



Puoi anche digitare l'URL drive.google.com nella barra degli indirizzi del tuo browser ed eseguire l'accesso.

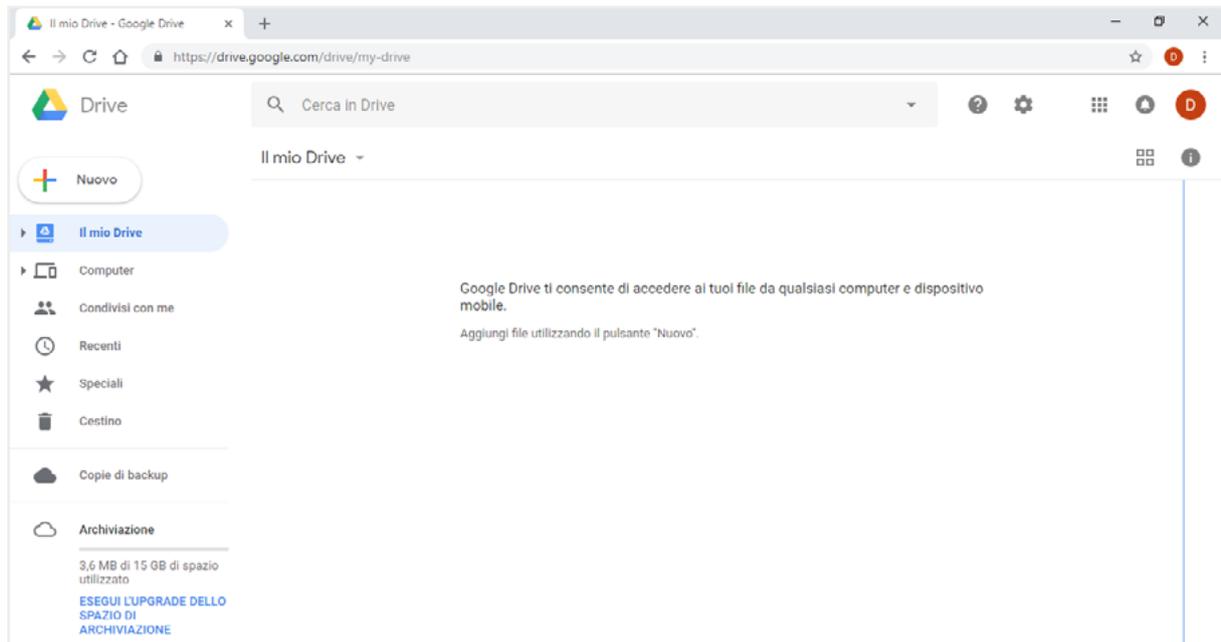
Un altro servizio di cloud storage è OneDrive, offerto da Microsoft. Per accedervi occorre disporre di un account Microsoft. Se vuoi crearne uno, vai sul sito account.microsoft.com.

Anche Dropbox è un servizio di archiviazione molto diffuso. Anche in questo caso, occorre creare un proprio account registrandosi all'indirizzo web dropbox.com.



2.1.2. Caricare e scaricare file e cartelle

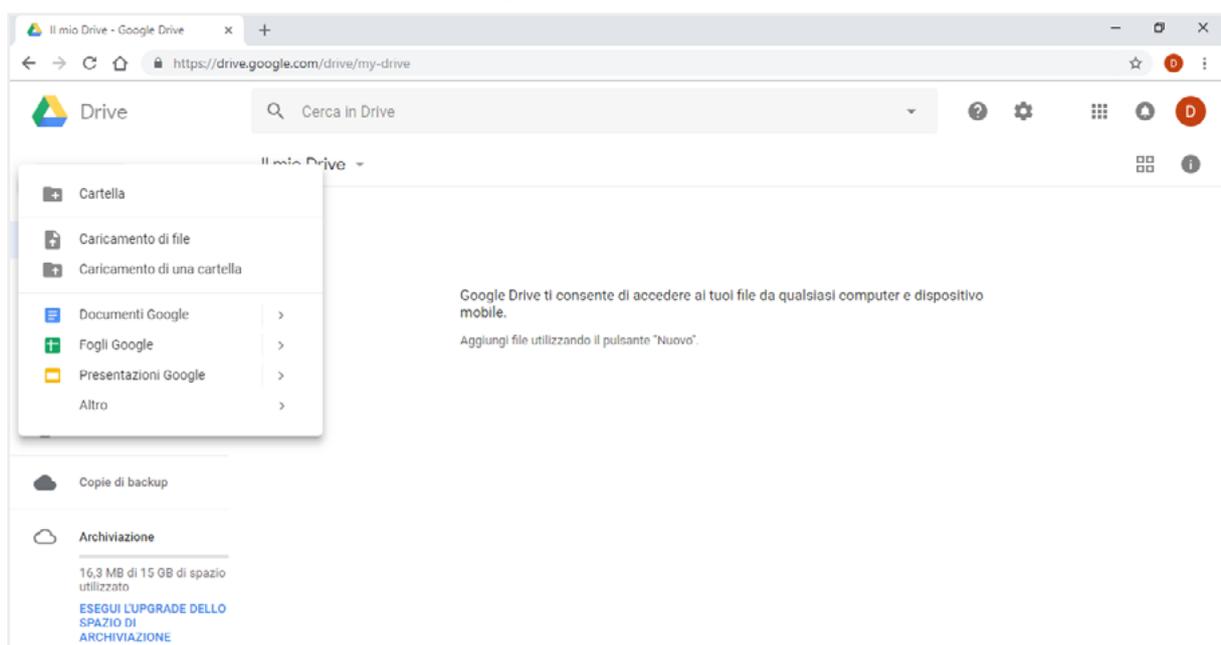
Dopo aver eseguito l'accesso al tuo spazio di archiviazione, compare l'interfaccia utente con i comandi per gestire il servizio di cloud storage.



2.2 | L'interfaccia utente del servizio di cloud storage Google Drive

La prima operazione che vorrai compiere, sarà sicuramente caricare file e cartelle. Puoi aggiungere documenti, immagini, file audio e video di formato diverso. In Google Drive procedi come segue:

1. Fai clic sul pulsante *Nuovo* in alto a sinistra nell'interfaccia di Drive.
2. Nel menu a discesa comparso, scegli se caricare un file oppure una cartella.



2.3 | Come caricare file e cartelle nel proprio spazio di archiviazione Google Drive

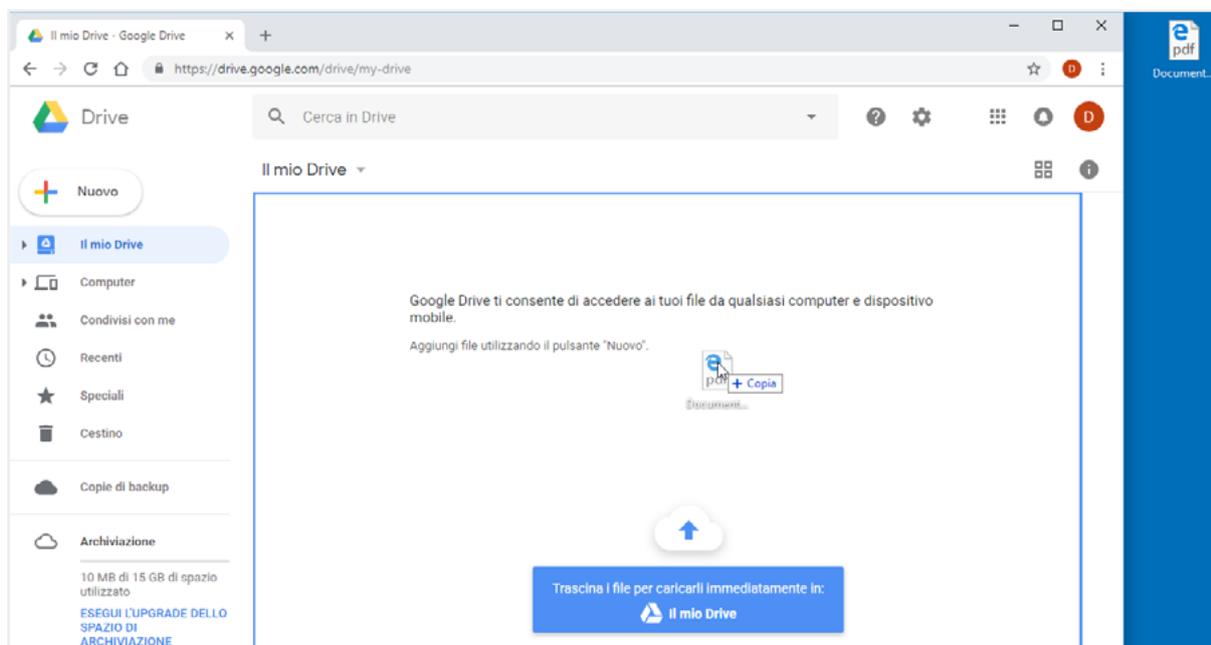
3. Nella finestra di dialogo che si apre, seleziona il file o la cartella da aggiungere al tuo spazio di archiviazione.
4. Clicca su *Apri* per dare inizio al caricamento. Attendine quindi il completamento, e fai doppio clic sul file aggiunto allo spazio di archiviazione per visualizzarlo. Se hai caricato una cartella, fai doppio clic su di essa per aprirla e visualizzare i file al suo interno.



Per selezionare più file o cartelle da caricare, tieni premuto il tasto Ctrl, mentre fai clic con il tasto sinistro del mouse sui singoli elementi.

Per aggiungere file e cartelle nel tuo spazio di archiviazione, puoi ricorrere a un sistema più rapido:

1. Visualizza Google Drive.
2. Nel tuo computer o dispositivo, raggiungi il file o la cartella da caricare.
3. Tieni premuto il pulsante sinistro del mouse sull'elemento da caricare e trascinalo all'interno della scheda di Drive nella finestra del browser.

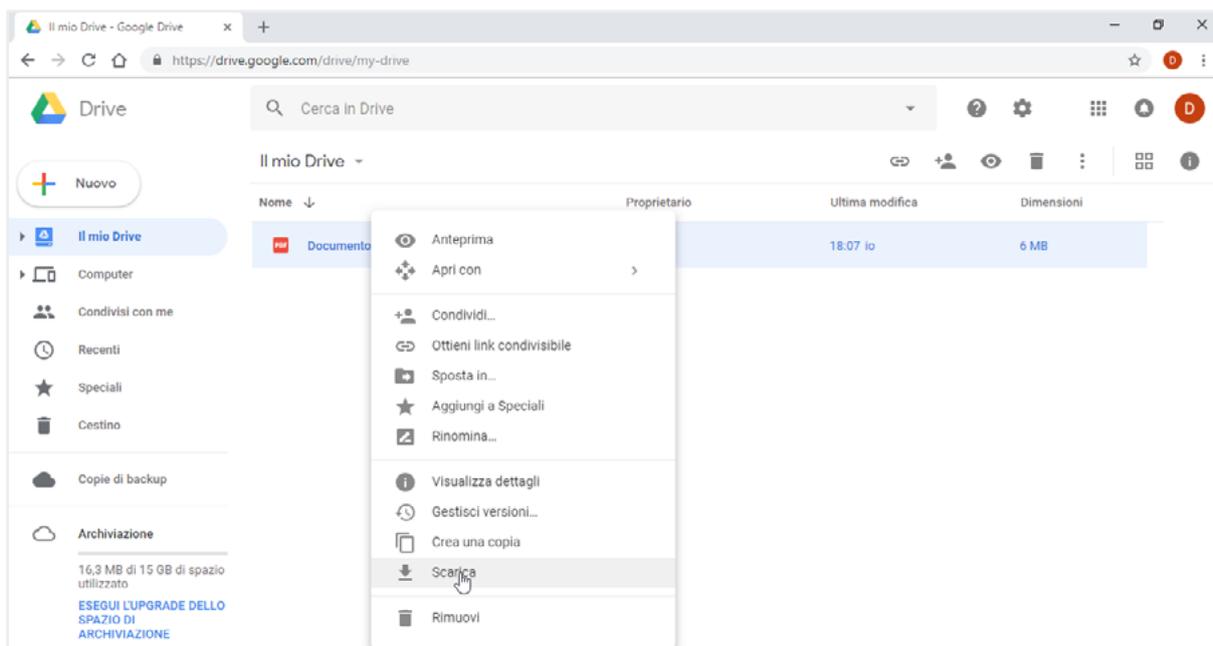


2.4 | È possibile aggiungere file e cartelle in Google Drive tramite la tecnica del "trascinamento"

Puoi scaricare i dati archiviati nel tuo spazio online in qualsiasi momento, l'importante è che tu possa accedere a Internet. Potresti, ad esempio, caricare un documento, e scaricarlo il giorno seguente per mostrarlo al altre persone.

In Google Drive, per scaricare un file o una cartella, devi cliccarci sopra con il tasto destro del mouse e selezionare la voce Scarica nel menu apertosi.





2.5 | Come scaricare file e cartelle da Google Drive



Anche in questo caso, puoi scaricare contemporaneamente più file e cartelle: tieni premuto il tasto *Ctrl*, mentre fai clic sui singoli elementi. Completata la selezione, clicca con il tasto destro al suo interno, e scegli la voce *Scarica*.

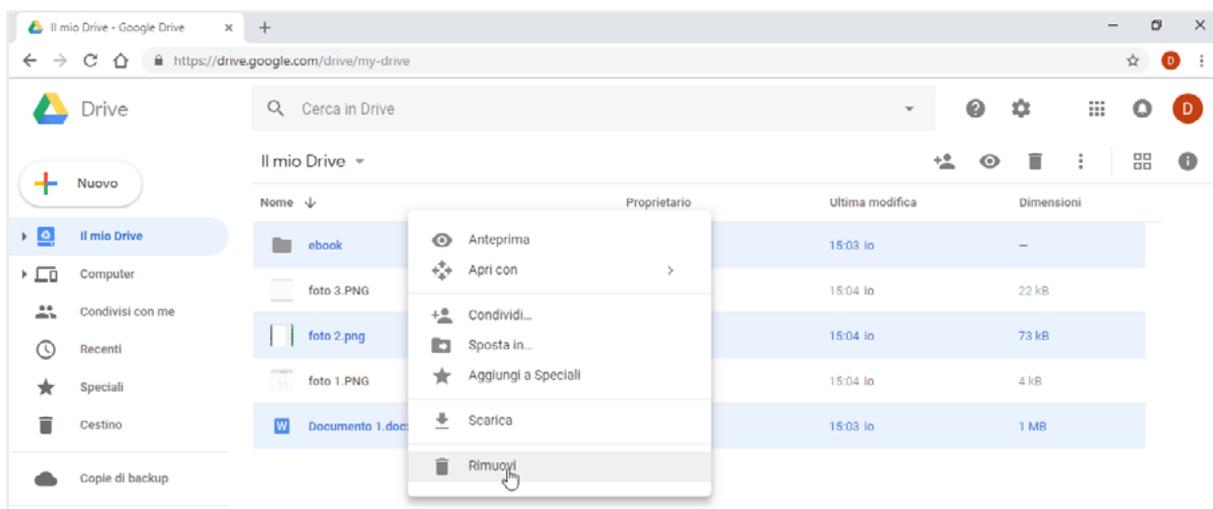


Gli elementi selezionati verranno scaricati nella cartella predefinita secondo le impostazioni del browser in uso. Modifica quindi tali impostazioni per scegliere una nuova destinazione. Se non ricordi come modificare la cartella di destinazione dei file scaricati dal Web, consulta il modulo sulla navigazione in Rete.

2.1.3 Eliminare e ripristinare file e cartelle

Se intendi eliminare diversi elementi dal tuo spazio di archiviazione:

1. Tieni premuto il tasto *Ctrl* e fai clic sui singoli elementi.
2. Clicca con il tasto destro del mouse, e scegli la voce *Rimuovi* nel menu comparso.

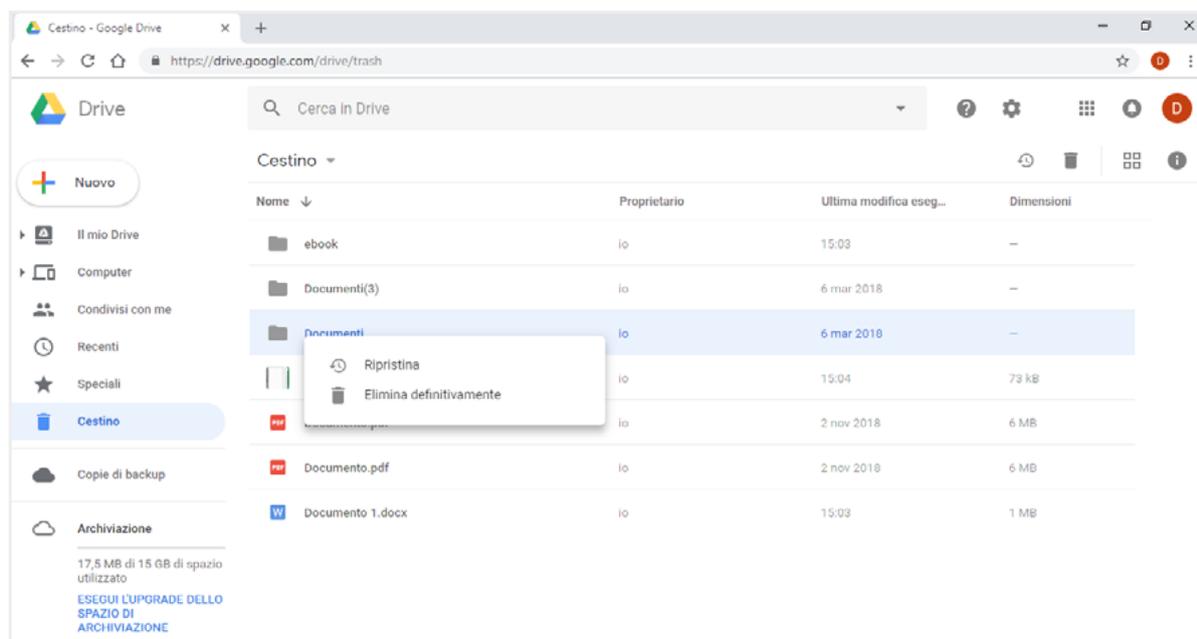


2.6 | Come eliminare più elementi da Google Drive



Gli elementi eliminati non verranno cancellati del tutto, ma spostati nel cestino. In questo modo, puoi scegliere quali di essi recuperare.

1. Seleziona la voce *Cestino* nel menu laterale dell'interfaccia di Google Drive, per accedere agli elementi eliminati in precedenza.
2. Clicca sull'elemento che intendi recuperare, e seleziona *Ripristina* nel menu comparso. Se invece fai clic su *Elimina definitivamente*, e confermi l'operazione nella finestra di dialogo



2.7 | Gli elementi eliminati da Google Drive non verranno cancellati definitivamente, ma spostati nel cestino

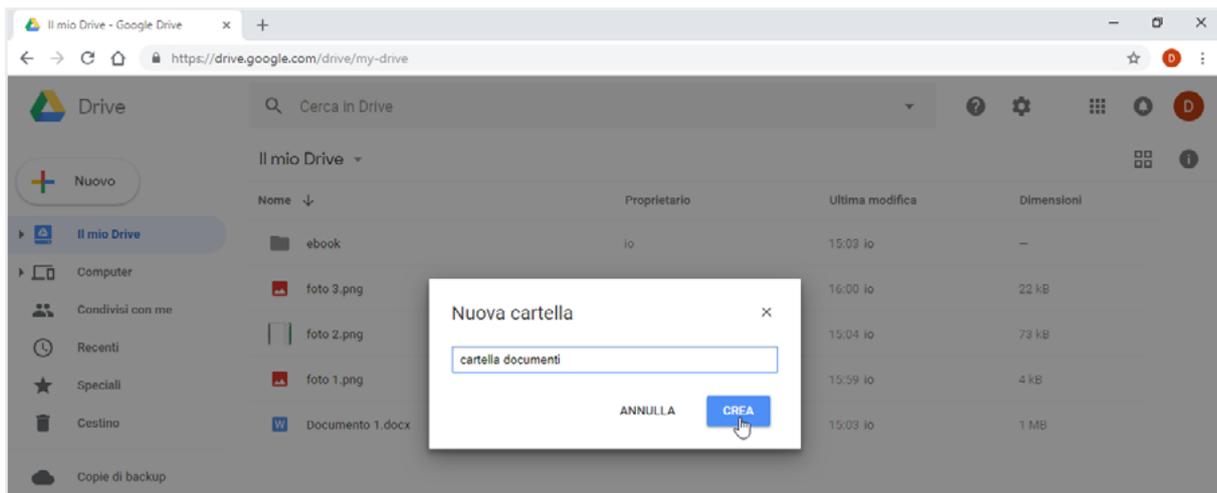
Suggerimenti. Soprattutto se stai utilizzando una versione gratuita di un servizio di cloud storage, ricorda che lo spazio di archiviazione di cui disponi non è illimitato. Quindi è consigliabile che tu elimini definitivamente gli elementi spostati nel cestino.

2.1.4 Creare una cartella

Se non sei stato abbastanza ordinato, sarà per te più difficile riconoscere i file caricati nel tuo spazio di archiviazione, soprattutto a distanza di tempo. Ti conviene quindi organizzare i file in cartelle, alle quali assegnare un nome che renda riconoscibili i contenuti. In Google Drive, puoi creare una cartella in questo modo:

1. Clicca sul pulsante *Nuovo* in alto a sinistra nell'interfaccia di Google Drive.
2. Seleziona la voce *Cartella* nel menu comparso.
3. Digita il nome da assegnare alla nuova cartella nella finestra di dialogo apertasi.
4. Clicca su *Crea*.





2.8 | La finestra di dialogo *Nuova cartella* di Google Drive

Nella cartella creata puoi aggiungere sia file che sotto-cartelle secondo le tue necessità. Per accedere ai suoi contenuti, fai doppio clic su di essa.



Le cartelle caricate o create nello spazio di archiviazione compariranno nella sezione *Il mio Drive*. Per accedervi, seleziona l'omonima voce nel menu a sinistra dell'interfaccia di Google Drive.

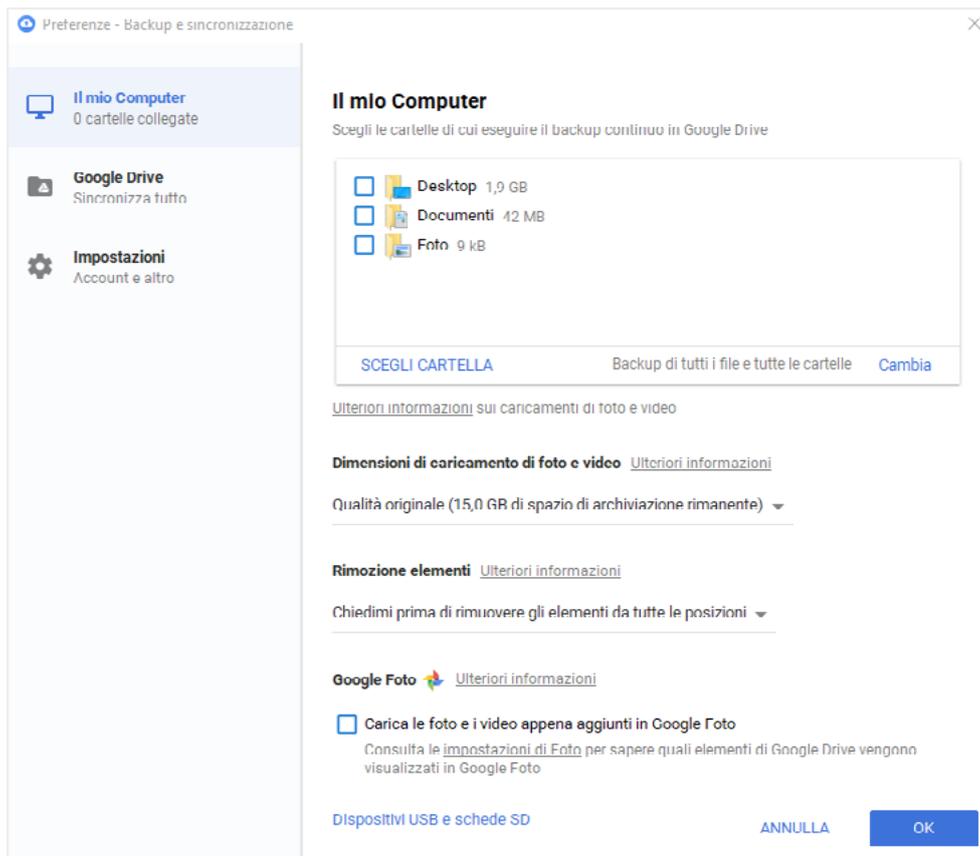
2.1.5 Sincronizzare file e cartelle

Il servizio di cloud storage prevede che tu possa sincronizzare il tuo computer con il tuo spazio di archiviazione. Grazie a questo sistema, i dati nel tuo computer verranno salvati in modo automatico nel tuo spazio di archiviazione.

Se desideri sincronizzare file e cartelle con Google Drive, devi installare l'applicazione Backup e sincronizzazione. (Questo è URL per scaricarla: <https://www.google.com/drive/download/>). Completata l'installazione, procedi come segue:

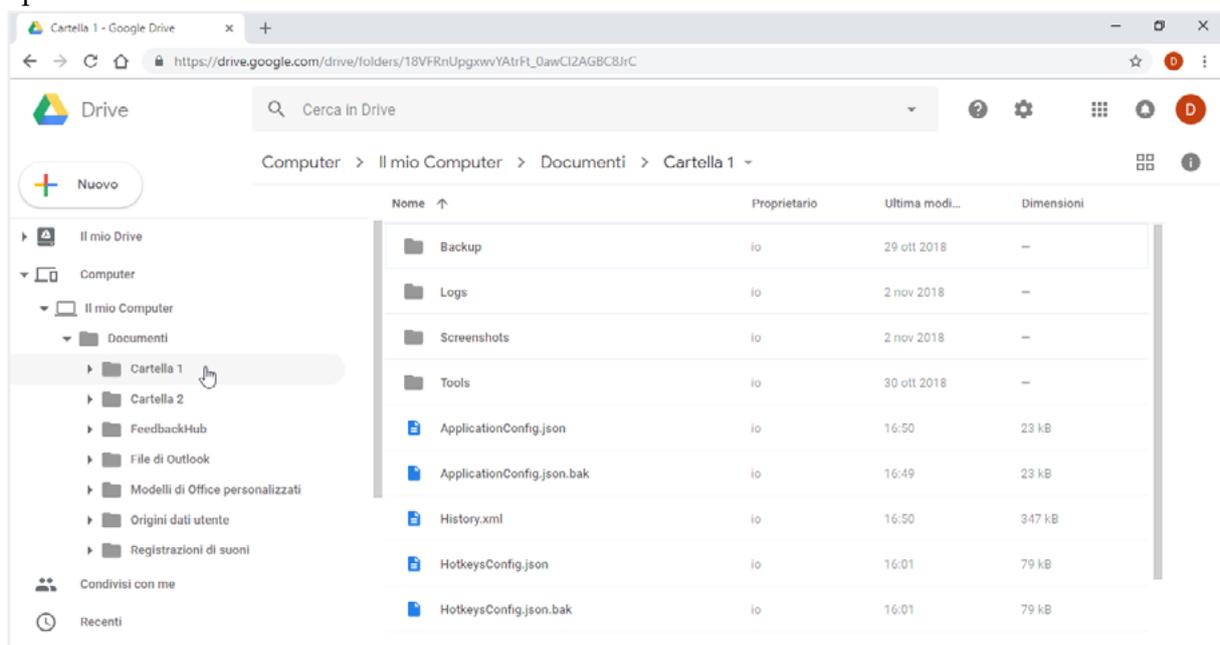
1. Fai clic sull'icona *Backup e sincronizzazione di Google* in basso a destra nella barra delle applicazioni di Windows 10.
2. Fai clic su *Impostazioni* (il pulsante con tre puntini in verticale), quindi su *Preferenze* nel menu che compare.
3. Nella finestra di dialogo, scegli le cartelle del tuo computer da sincronizzare con Google Drive. Le opzioni predefinite sono tre: *Desktop*, *Documenti* e *Foto*. Sono cartelle già presenti in Windows 10, quindi dovrai solo mettere un segno di spunta nella casella di tuo interesse. Se, invece, intendi specificare una cartella particolare da sincronizzare con Google Drive, clicca su *SCEGLI CARTELLA*. Si aprirà una nuova finestra di dialogo dalla quale selezionare una *directory*. Fatto ciò, clicca su *Selezione cartella* nella stessa finestra di dialogo.
4. Per rendere operative le nuove impostazioni, clicca su *OK* nella finestra di dialogo *Preferenze*.





2.9 | La finestra di dialogo *Preferenze* dell'applicazione *Backup e sincronizza* dalla quale scegliere quali cartelle del proprio computer sincronizzare con Google Drive

Le cartelle sincronizzate compaiono nella sezione *Computer* del menu laterale dell'interfaccia di Google Drive. I file che aggiungerai nelle cartelle verranno automaticamente caricati nel tuo spazio di archiviazione.



2.10 | Le cartelle sincronizzate con Google Drive compaiono nel menu laterale all'interno della sezione *Computer*



Un'applicazione molto simile a Google Drive è OneDrive di Microsoft, integrata nel sistema operativo Windows 10. Gli utenti delle versioni precedenti di Windows 10 e gli utilizzatori dei computer Mac, possono installare l'applicazione OneDrive scaricandola al seguente URL: <https://onedrive.live.com/about/it-IT/download/>
Anche in questo caso è possibile sincronizzare alcune cartelle del sistema operativo in uso con OneDrive. Windows 10, infatti, ha già una cartella OneDrive i cui contenuti vengono copiati nel cloud.

2.1.6 Creare e salvare file online

Nel tuo spazio di archiviazione online trovi le più comuni applicazioni con cui creare e modificare documenti, fogli di calcolo e presentazioni multimediali.

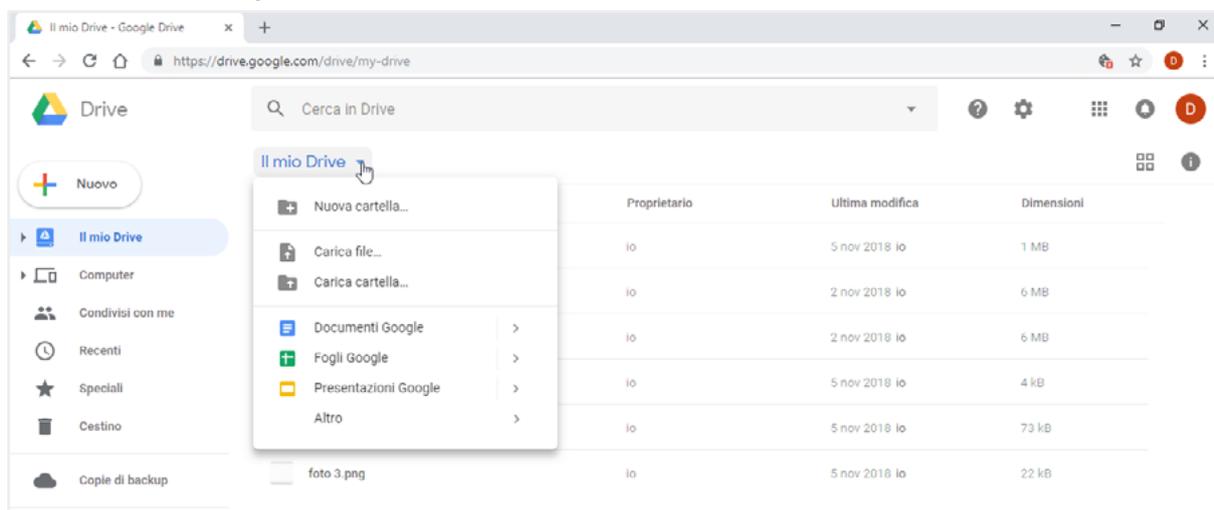


Gli elaboratori di testo permettono di comporre documenti; i *fogli elettronici* consentono di eseguire calcoli su dati numerici; le *presentazioni multimediali* permettono di realizzare diapositive da proiettare in pubblico.

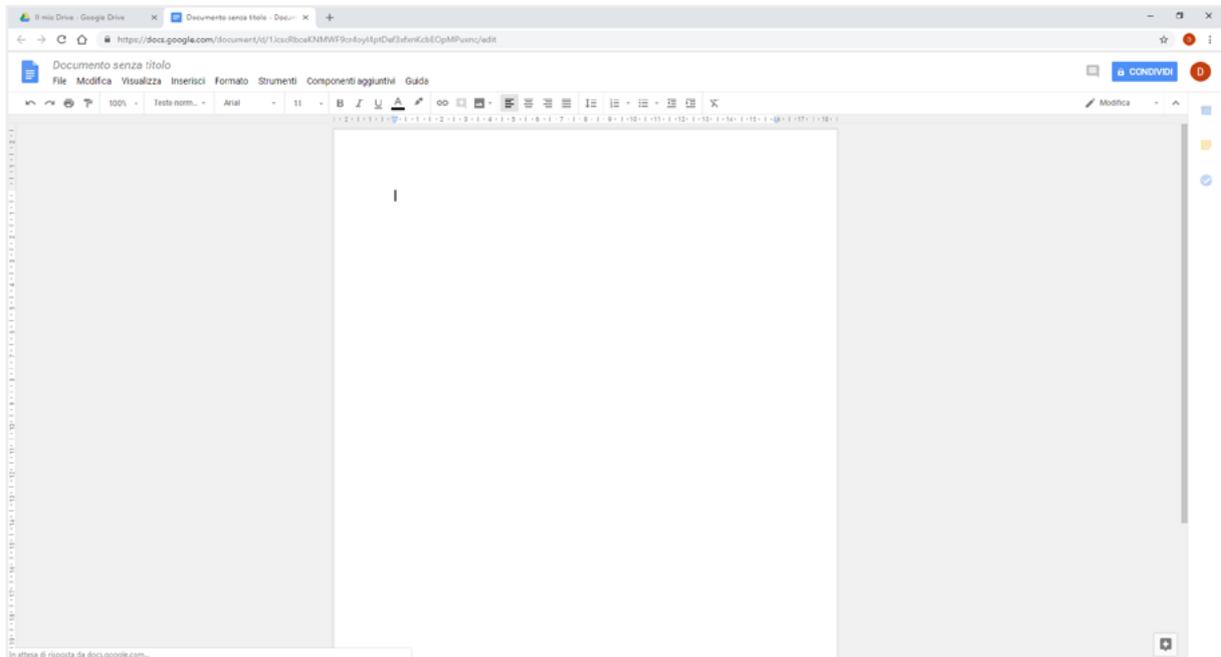
Tali applicazioni sono molto simili alle versioni disponibili per computer. Ad esempio, OneDrive comprende le versioni online di Word, Excel e PowerPoint, applicazioni della Suite Office di Microsoft.

Google Drive, invece, racchiude le applicazioni Documenti Google, Fogli Google, Presentazioni Google. Scopriamo quindi come accedere a tali applicazioni online:

1. Una volta effettuato l'accesso al tuo account Google, entra in Drive.
2. Nella barra superiore dell'interfaccia di Drive, clicca su Il mio Drive.
3. Seleziona l'applicazione in base al file che intendi creare. Se vuoi creare un nuovo documento, seleziona Documenti Google; se invece vuoi creare un foglio di calcolo, seleziona Fogli Google; se infine vuoi creare una nuova presentazione multimediale, seleziona Presentazioni Google.

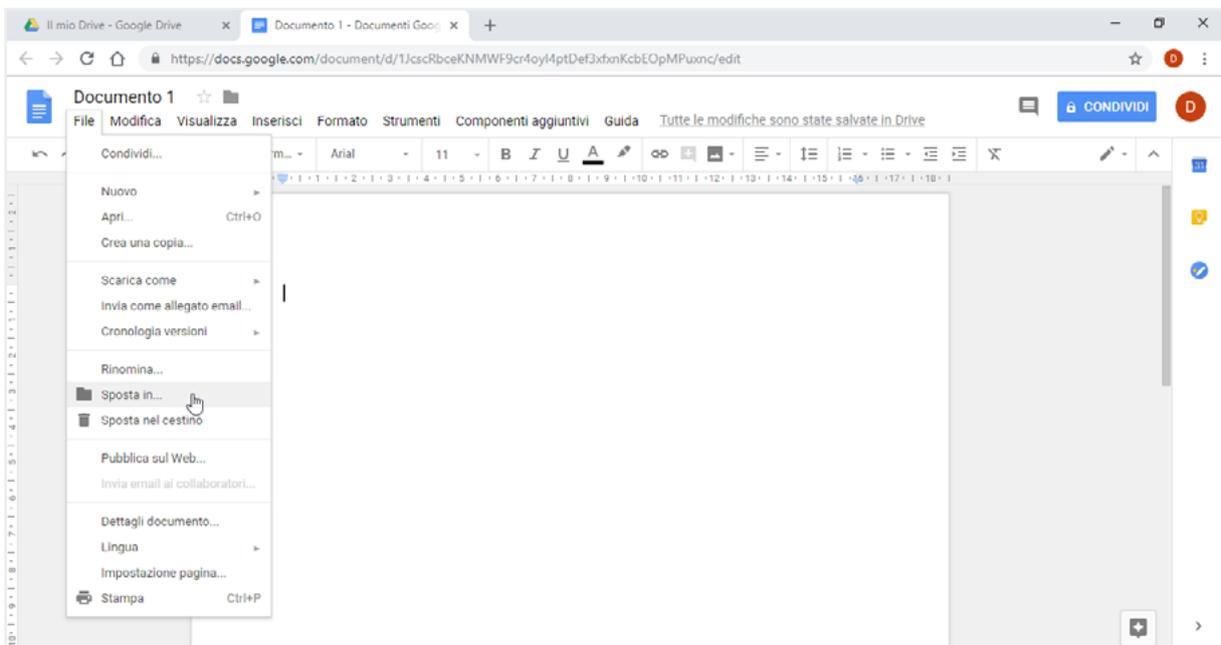


- Fatto ciò, si aprirà una nuova scheda nella finestra di Chrome con l'interfaccia utente dell'applicazione selezionata. Puoi così iniziare a creare il tuo documento, oppure il tuo foglio di calcolo o la tua presentazione.



2.12 | L'interfaccia utente dell'applicazione Documenti Google

Prima di salvare il nuovo file, assegnagli un nome digitandolo nella barra del titolo in alto a sinistra dell'interfaccia. Fatto ciò, clicca su *File > Sposta in*. Nel menu che si apre, scegli la cartella in cui archiviare il file.

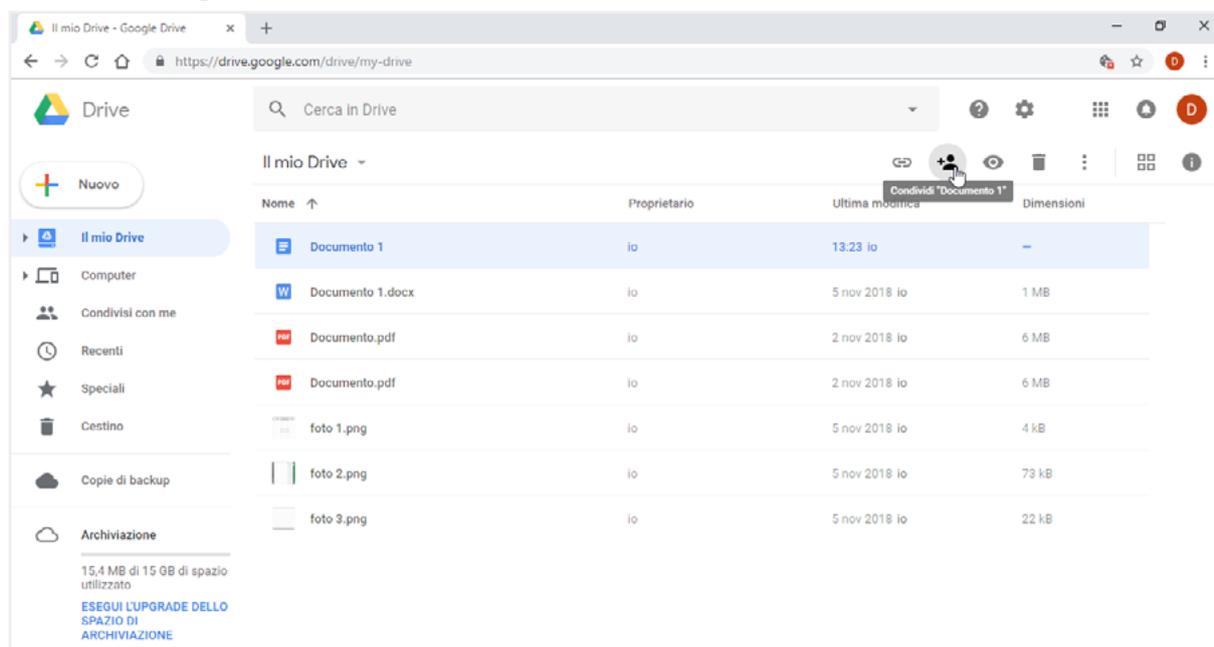


2.13 | Come salvare un file creato con l'applicazione online Documenti Google

2.1.7 Condividere file online

I servizi di cloud storage consentono di condividere i file archiviati. In questo modo, puoi consentire ad altre persone di modificare, visualizzare oppure commentare questi file. Per prima cosa, accedi a Google Drive, dopodiché procedi come segue:

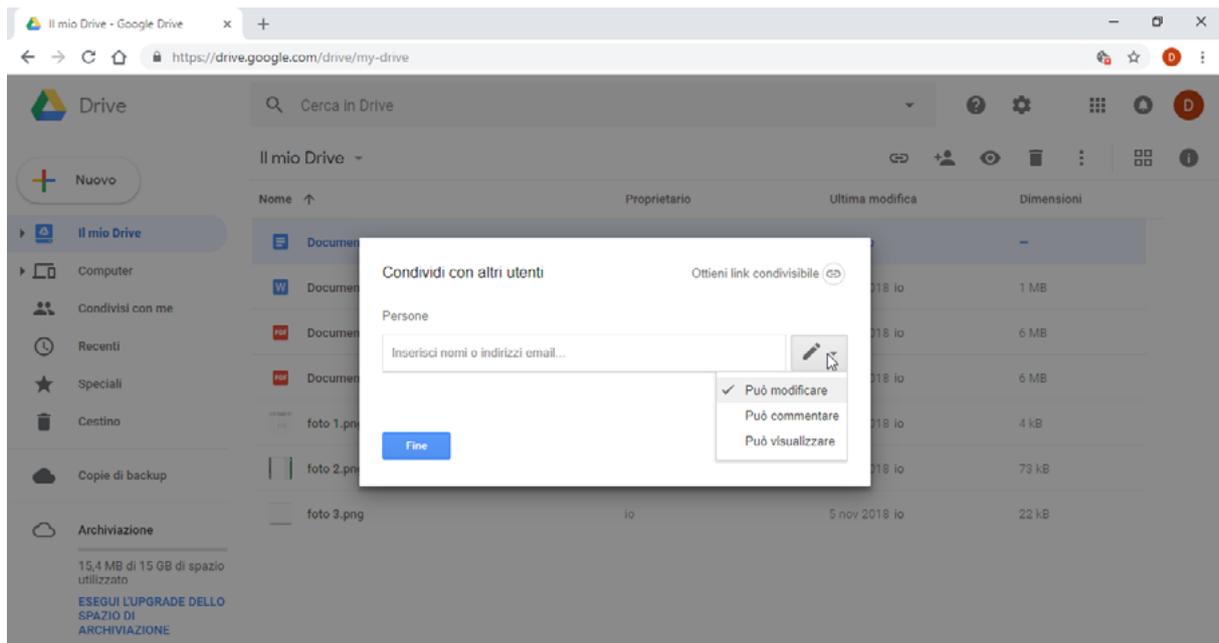
1. Seleziona il file o la cartella che intendi condividere. Come abbiamo detto più volte, per selezione più elementi, tieni premuto il tasto *Ctrl* e fai clic su ciascuno di essi.
2. Fai clic sul pulsante *Condividi* nell'interfaccia di Drive.



2.14 | Il pulsante Condividi dell'interfaccia utente di Google Drive

3. Nella finestra di dialogo che compare, inserisci gli indirizzi email delle persone con cui condividere gli elementi selezionati. Ricorda che i contenuti condivisi con un indirizzo email al quale non è associato alcun account Google, saranno soltanto visualizzabili. Non sarà quindi possibile consentire ad altri né di modificarli né di lasciare commenti.
4. Nella stessa finestra di dialogo, clicca sul pulsante con una freccia verso il basso e scegli una delle opzioni di condivisione disponibili:
 - *Può modificare*: le persone con cui stai condividendo i file potranno modificarli e condividerli a sua volta.
 - *Può commentare*: le persone con cui stai condividendo i file potranno visualizzarli ed aggiungere dei commenti, senza però avere la facoltà di apportare loro alcuna modifica.
 - *Può visualizzare*: le persone con cui stai condividendo i file potranno soltanto visualizzarli, senza quindi avere la facoltà né di modificarli né di aggiungere dei commenti.





2.15 | La finestra di dialogo di Google Drive dalla quale inserire i nomi o gli indirizzi email delle persone con cui condividere i file

5. Clicca su *Fine*. Una email contenente un avviso verrà così inviata agli indirizzi web indicati durante la condivisione.



NOTA

Puoi anche condividere un file direttamente dall'applicazione online utilizzata per crearlo. Ad esempio, puoi condividere un documento direttamente dall'applicazione Documenti Google.

Per fare ciò, clicca sul pulsante *Condividi* in alto a destra dell'interfaccia di Documenti Google.

2.1.8 Condividere un collegamento a un file online

Anziché inviare file ad altre persone, puoi condividere link affinché chi li riceve possa modificare, visualizzare o commentare i file collegati.

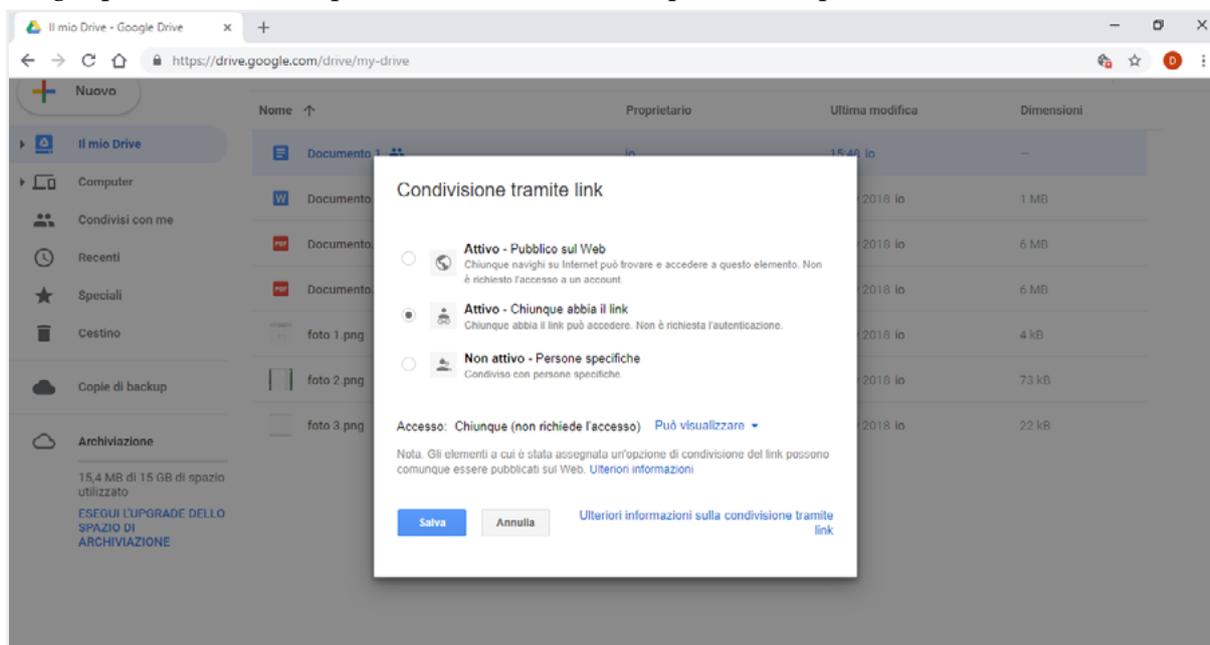
La condivisione di un link può avvenire in privato o in pubblico: nel primo caso, soltanto alcuni possano accedere al file collegato; nel secondo caso, chiunque può accedervi, purché sia collegato a Internet. Vediamo quindi come condividere file tramite link:

1. Seleziona gli elementi da condividere, quindi clicca su *Condividi* in alto a destra nell'interfaccia di Drive.
2. Nella finestra di dialogo *Condividi con altri utenti*, fai clic su *Ottieni link condivisibile* in alto a destra. In questo modo, verrà assegnato un link al file da condividere.
3. Fai clic sulla freccia del menu a discesa accanto a *Chiunque abbia il link*, e seleziona *Altro*. La nuova finestra di dialogo mostra le seguenti opzioni:
 - **Attivo - Pubblico sul Web:** chiunque abbia accesso a Internet può trovare il file tramite i risultati di ricerca o l'indirizzo web, e accedervi senza dover effettuare l'accesso al proprio account Google.



- **Attivo - Chiunque abbia il link:** chiunque abbia il link può accedere al file senza dover effettuare l'accesso al proprio account Google.
- **Non attivo - Persone specifiche:** solo le persone con cui hai condiviso il file possono utilizzarlo.

Scegli quindi una delle opzioni di condivisione disponibili, dopodiché clicca su *Salva*.



2.16 | La finestra di dialogo di Google Drive dalla quale scegliere se rendere pubblico

l'accesso al link del file da condividere, oppure privato

4. Dal menu nella finestra di dialogo *Condividi con altri utenti*, scegli se consentire di modificare, commentare o visualizzare il file condiviso (vedi la figura 2.15).
5. Copia il link, e incollalo in un'email o in qualsiasi altro strumento di condivisione.

2.2 Calendari online

Ordinare appuntamenti, riunioni e eventi è un buon modo per organizzare il tuo lavoro.

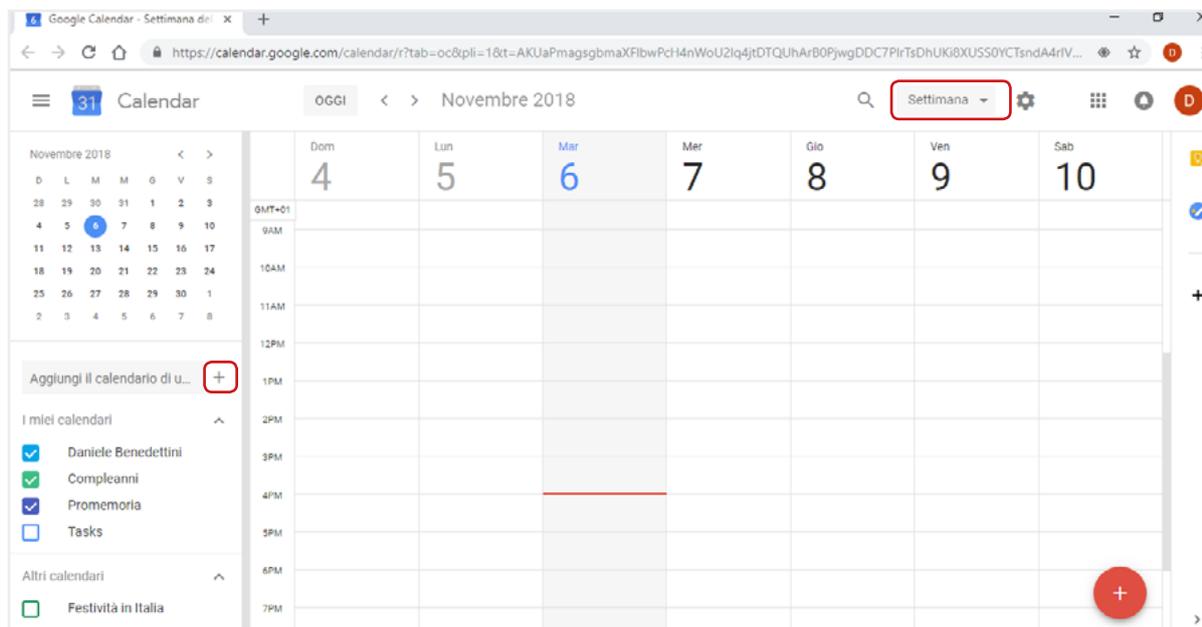
I calendari online sono molto utili anche per tenere sempre informati i tuoi collaboratori dei tuoi impegni.

Vediamo come funziona Calendar di Google. Ha tantissimi strumenti e, ovviamente, è integrato con Gmail. Sono disponibili app per Android e iPhone.

2.2.1 L'interfaccia

È gradevole e intuitiva. Puoi scegliere se visualizzare i giorni per *settimana*, così come indicato nell'immagine, o per giorno, mese, anno. Puoi anche scegliere di visualizzare i giorni per cui hai inserito eventi o nascondere i fine settimana.





2.17 | Interfaccia di Google Calendar

2.2.2 Importare, esportare e condividere i calendari

Nella colonna a sinistra (che puoi nascondere cliccando su ☰), visualizzi sempre il mese in corso e i calendari attivi.

Puoi aggiungere nuovi calendari, cliccando su +.

Clicca su ⋮ in corrispondenza di ogni calendario, per:

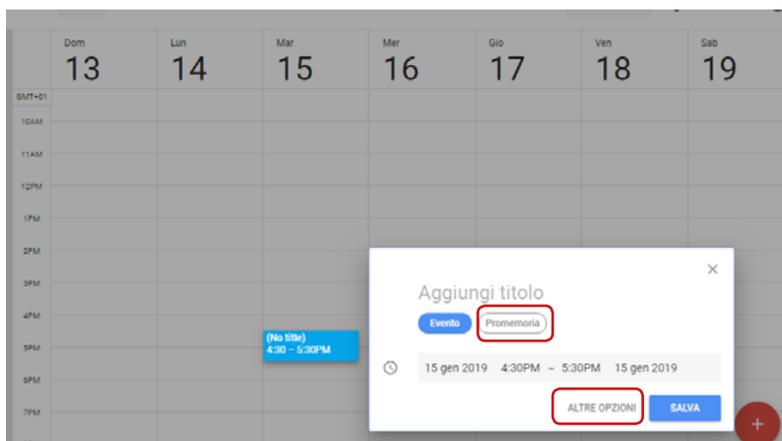
- Modificarne le impostazioni: puoi inserire un titolo e una descrizione; decidi se renderlo pubblico e, quindi, condivisibile da parte di tutti gli utenti Gmail che hanno il tuo contatto; puoi condividerlo con persone specifiche, copiarne il codice per incorporarlo in un sito web, eliminarlo.
- Importare dati e eventi, caricandoli da altri file sul tuo PC.
- Esportare i dati e gli eventi memorizzati nel calendario.

2.2.2 Creare e condividere eventi

Ci sono due modi per creare un evento.

- Cerca il giorno e l'ora in cui intendi fissare l'evento. Clicca nel relativo riquadro. Visualizzi una targhetta in corrispondenza dell'ora prescelta (4-5 pomeridiane del 15 gennaio 2019, nell'esempio che segue). Si apre una finestra in cui inserire il titolo dell'evento (in *Aggiungi titolo*). Clicca su *Promemoria* se vuoi segnare un'ora in particolare, senza inserire alcun titolo. Clicca su *Salva* per completare l'operazione.





2.18 | Come creare un evento

- Clicca su  in basso a destra. Si apre la pagina delle opzioni, tramite cui inserire tutti gli elementi previsti: titolo, giorno e ora, posizione, descrizione e così via.



Imposta una notifica per ricordare l'evento; puoi attivarne diverse (una settimana prima dell'evento, due giorni prima, un'ora prima, ad esempio) e scegliere se vederle solo su Calendar o riceverle anche per email.

Puoi invitare colleghi e amici, inserendo il loro indirizzo email in *Aggiungi invitati* e decidere se gli invitati possono modificare l'evento, invitare, a loro volta, altre persone e vedere l'elenco degli invitati. Clicca su *Salva* per completare l'operazione.



Puoi accedere alla pagina delle opzioni anche cliccando su *Altre opzioni*, così come indicato nell'immagine precedente.

2.3 Riunioni online

Tra le opzioni che puoi scegliere quando crei o condividi un evento con Calendar c'è quella che ti consente di aggiungere una videochiamata.

È un altro strumento di interazione che Google ha previsto, sincronizzando due dei servizi cui accedi dopo aver creato un account: Calendar, appunto e Hangouts.



Ci sono molti software che consentono di videochiamare, chattare e scambiare file; tra i più conosciuti c'è Skype, entrato a far parte della famiglia Microsoft (è integrato in Windows 10). Sono molto utili per organizzare e tenere riunioni con pochi collaboratori.

Con Hangouts puoi:

- inviare un messaggio a un amico o avviare una conversazione di gruppo (possono partecipare fino a 100 utenti), condividendo foto, mappe, emoji, adesivi e GIF;



- telefonare tramite Internet;
- facilmente trasformare le conversazioni in videochiamate gratuite, a cui possono partecipare fino a 10 utenti;
- continuare a parlare con i tuoi collaboratori, anche in mobilità.

2.3.1 Cosa serve per utilizzare Hangouts

- Un account Google.
- Un computer o un telefono con fotocamera e microfono.
- Una connessione dati o a Internet.



Per aprire Hangouts, puoi andare direttamente alla pagina hangouts.google.com e inserire le credenziali del tuo account Google; se sei già loggato (sei, ad esempio, nella tua pagina Gmail), apri l'app Google in alto a sinistra, scorri nella finestra fino a trovare il logo di Hangouts e cliccaci sopra .

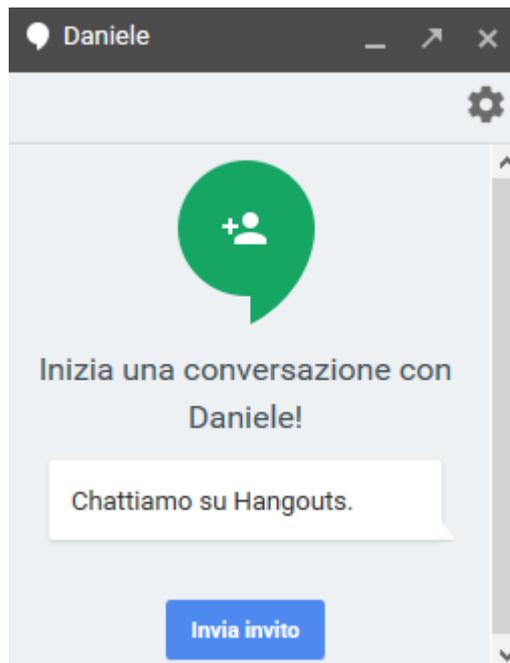
2.3.2 Gestione dei contatti

L'interfaccia è molto intuitiva: visualizzi le tue conversazioni, gli inviti e i contatti. Vedi i contatti dei tuoi amici e collaboratori che sono online nella parte superiore dell'elenco; sono identificati da un cerchietto verde sulla foto.

Aggiungere un nuovo contatto

1. Clicca su  Nuova conversazione
2. Digita il nome, l'email o il numero di telefono del contatto che vuoi aggiungere. Comparirà una lista dei tuoi contatti che hanno un account.
3. Clicca sul contatto che vuoi aggiungere.
4. Appare la finestra di conversazione, in cui puoi inserire una frase di saluto e inviare l'invito.





2.19 | Invito a chattare con Hangouts.

Quando il destinatario del tuo messaggio avrà accettato il tuo invito, lo ritroverai sempre nella lista dei contatti.

Clicca su [Impostazioni](#)  per scegliere alcune opzioni:

- Ricevere le notifiche da parte del contatto ogni volta che ti scrive.
- Salvare la cronologia della conversazione.
- Archiviare o eliminarla.
- Bloccare il contatto, in modo che non possa più scriverti.



Puoi avviare una conversazione anche da Gmail; nella colonna laterale a sinistra, in basso, c'è una sezione dedicata a Hangouts.

2.3.3 Avviare una videochiamata

Oltre che per inviare messaggi, come abbiamo accennato, puoi utilizzare Hangouts, per videochiamare, aggiungendo fino a 9 persone.



Se utilizzi un account che non termina con @gmail.com (a scuola o a lavoro, ad esempio), ti conviene scaricare e installare il plug-in di Hangouts.

Devi consentire a Hangouts di utilizzare il microfono e la videocamera del computer. Se non l'hai ancora fatto, collega videocamera, microfono e altoparlanti al computer.

1. Clicca su *videochiamata* . Si apre la finestra della videochiamata e, in alto, un messaggio.
2. Clicca su *Consenti*.

Dovrai eseguire questa operazione una sola volta. A questo punto, puoi iniziare.



1. Seleziona una persona dall'elenco oppure cercane il nome o l'indirizzo email.
2. Clicca sul suo nome. Puoi anche selezionare più persone per avviare una videochiamata di gruppo.
3. Clicca su *videochiamata* .
4. Quando hai finito, fai clic su *Termina chiamata* .



Se intendi videochiamare persone che prevedi di sentire spesso (colleghi, ad esempio), crea un gruppo. Clicca su *Nuova conversazione* > *Nuovo gruppo*. Inserisci o seleziona nomi, numeri di telefono o indirizzi email delle persone che desideri aggiungere.

Aggiungere persone per nome o indirizzo mail

Dopo l'avvio della videochiamata, per te e ciascuno degli altri partecipanti, è possibile aggiungere altre persone. Gli invitati a partecipare alla videochiamata devono disporre di un [account Google](#).

1. Nella finestra della videochiamata, clicca sullo schermo.
2. Clicca su *Invita persone* , in alto.
3. Digita il nome o l'indirizzo email di qualcuno.
4. Fai clic su *Invita*.

Aggiungere persone tramite la condivisione di un link

1. Nella finestra della videochiamata, clicca sullo schermo.
2. Clicca su *Invita persone*  > , in alto.
3. Clicca sul link per copiarlo.
4. Incolla il link in un'email o nella finestra della chat.

Per partecipare a una chiamata, gli utenti dovranno effettuare l'accesso.

Gestire le opzioni della videochiamata

Durante la videochiamata, puoi modificare diverse opzioni. Per visualizzarle, clicca sullo schermo.

- *Disattiva videocamera o Disattiva microfono*: clicca sulle icone per disattivare la videocamera o il microfono.
- *Impostazioni*: clicca su *Impostazioni*, in alto. Puoi modificare le impostazioni per la videocamera, il microfono e gli altoparlanti.
- *Condivisione dello schermo*: se ti serve far vedere il tuo schermo agli altri, clicca su *Altro*  > *Condividi*.
- *Schermo intero*: clicca su *Altro*  > *Schermo intero* per visualizzare la schermata della videochiamata a schermo intero.



Inviare e ricevere messaggi

Durante la videochiamata, puoi inviare messaggi ai partecipanti.

1. Clicca sulla schermata della chiamata.
2. Clicca su *Chat*  in basso.



La cronologia dei messaggi resta visibile per la durata della chiamata.

Se l'abbandoni per riprenderla poco dopo, non vedrai più i messaggi precedenti.

2.4 Gli ambienti di apprendimento online

Uno degli ambiti in cui più si evidenzia il forte impatto della tecnologia è quello dell'apprendimento. Si diffondono metodologie didattiche che consentono di sfruttare Internet e device anche a scuola, nelle università e nelle imprese, per imparare moltissime cose, studiare o formarci professionalmente.

Per farlo, dobbiamo accedere a un ambiente di apprendimento online e, cioè, a una piattaforma telematica in cui sono sempre disponibili strumenti didattici, collaborativi e di contatto con gli altri partecipanti alla formazione.

2.4.1 Funzioni tipiche di una piattaforma e-learning

- *Interattività e feedback.* Anche se a distanza, ogni utente può interagire con chi gestisce l'ambiente di apprendimento e ricevere feedback adeguati e veloci.
- *Monitoraggio dell'utente e dati statistici.* Il gestore monitora costantemente l'andamento delle attività svolte dagli utenti iscritti al corso, potendo verificare dati parziali o complessivi, tramite filtri e raggruppamenti molto importanti dal punto di vista statistico.
- *Fruizione dei contenuti in piccole unità.* Il tempo è un parametro molto importante: quando un utente sta seguendo un video, ad esempio, può interrompere e riprendere la lezione in ogni momento. Essendo sempre disponibili, le unità di apprendimento sono ridotte: è più facile per l'utente organizzare il lavoro e memorizzare i contenuti.

2.4.2 Le diverse tipologie di piattaforme e-learning

È difficile farne una classificazione univoca, considerato che sono davvero tante le opzioni che è possibile installare, prevedere o attivare; a seconda dei casi, si parla di Collaborative Learning Environment (CLE), Course Management System (CMS) e Learning Support System (LSS).

A fini didattici, distinguiamo due macro categorie:

- Il *Virtual Learning Environment* è la classe virtuale cui accedono gli iscritti al corso per utilizzare gli e-learning object previsti.
- Il *Learning Management System* (LMS) è il sistema di gestione che consente agli amministratori di caricare i materiali didattici e verificare percorsi, test e aderenza dei risultati al progetto formativo.



Massive Open Online Courses

È bene distinguere tra piattaforme e-learning e MOOC, visto che spesso i termini vengono usati come sinonimi.

I MOOC sono veri e propri corsi di apprendimento e istruzione erogati gratuitamente tramite piattaforme e-learning open, frequentate anche da migliaia di utenti da tutte le parti del mondo.

I MOOC, quindi, non sono piattaforme ma corsi gratuiti erogati tramite piattaforme aperte che raccolgono contenuti formativi di varie categorie.

Tra le piattaforme aperte più frequentate, [Coursera](#), [Udacity](#), [Khan Academy](#), [Udemy](#) e [Ted](#).

Normalmente, i corsi sono in lingua inglese.

2.4.3 Esempi di piattaforme e-learning

Impariamo a riconoscere alcune delle piattaforme più diffuse.

[Moodle](#) (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*, ambiente per l'apprendimento modulare, dinamico, orientato a oggetti) è uno degli LMS open source più popolari, completi e apprezzati, per:

- Semplicità del sistema di amministrazione,
- Strumenti di monitoraggio dell'apprendimento dei discenti.

Ha tantissimi utenti che contribuiscono a:

- Aggiornamento continuo del sistema,
- Risoluzione rapida di ogni bug,
- Dar vita a una community di supporto molto attiva.

Moodle consente la creazione di corsi online ottimizzati per i dispositivi mobili (anche se questa caratteristica dipende dal *template grafico* scelto) e di implementare ulteriori funzionalità tramite add-on di terze parti (come moduli, plugin, blocchi e così via).

Un strumento molto apprezzato da chi eroga i corsi online è il sistema di pagamento PayPal integrato che rende l'iscrizione degli utenti semplice e veloce.

[ATutor](#) è sviluppato dall'Università di Toronto, molto attenta alle tematiche di accessibilità e rispetto degli standard.

Uno dei punti forti di ATutor è la facilità di installazione e utilizzo: è ideale per chi si avvicina alla prima volta a questi sistemi.

L'interfaccia è personalizzabile: puoi usare componenti aggiuntivi per modificare grafica e funzioni.

[Forma LMS](#) è un fork di Docebo; ne eredita la solidità e implementa diverse caratteristiche migliorative, in particolare per quanto riguarda la funzionalità, la stabilità e le prestazioni.





In ingegneria informatica, si definisce *fork* (o *branch*) un nuovo software realizzato partendo dal codice sorgente di un altro già esistente.

Anche se il sito è in inglese, si tratta di un progetto italiano, relativamente giovane: la prima versione è stata rilasciata a fine 2013.

Forma LMS:

- Mette a disposizione tutti gli strumenti necessari per la gestione di utenti, gruppi e classi,
- Permette la generazione automatica di certificati di frequenza,
- Consente di vendere i corsi online,
- Supporta il monitoraggio dell'apprendimento dei discenti (e la relativa reportistica).

OLAT (*Online Learning And Training*) è un progetto dell'Università di Zurigo. Nel 2011, nasce il fork [OpenOLAT](#), caratterizzato da un funzionamento semplice e intuitivo e da una vasta gamma di possibilità didattiche.

L'architettura è stata progettata per un consumo minimo di risorse.

[ILIAS](#) (*Integrated Learning, Information and Work Cooperation System*) è un progetto dell'Università di Colonia, in Germania. Nel 2000 è stato rilasciato come software open source sotto licenza GPL.

È nato volendo offrire e promuovere un ambiente flessibile, versatile e scalabile. Detiene, il primato di essere i primi LMS open source che è compatibile SCORM 1.2 e SCORM 2004.

ILIAS può essere utilizzato come un gestore flessibile di corsi, come strumento di authoring (è possibile, cioè, produrre corsi utilizzando gli strumenti disponibili) e anche come piattaforma di collaborazione e comunicazione.

Per queste sue caratteristiche, è utilizzato in molte aziende, scuole e università.

Cos'è lo SCORM (Shareable Courseware Object Reference Model)

Abbiamo fatto cenno allo SCORM. Vediamo meglio cos'è.

Immaginiamo di voler produrre un corso online; dobbiamo produrre gli strumenti didattici (Learning Object) necessari.

Se vogliamo che questo corso possa essere erogato su diverse piattaforme LMS e integrato con altri corsi, dobbiamo produrlo rifacendoci e rispettando le indicazioni di uno standard messo a punto dal governo degli USA. Questo standard si definisce, appunto, SCORM.

Si tratta di un insieme di linee guida che definiscono il formato dei Learning Object.



Ci sono tre versioni: 1.1, 1.2 e 2004. La più usata è ancora la 1.2; ci sarebbe da riflettere sul fatto che lo standard è fermo a un'altra era di Internet. Capita, molto probabilmente, perché si tratta di un modello governativo e non, come succede di solito, di uno standard open.



L'architettura degli oggetti di SCORM 1.2 è composta da quattro elementi essenziali. Quello che ci serve capire qui è che lo SCORM, specificano gli standard per il riutilizzo, il tracciamento e la catalogazione degli oggetti didattici, non riguarda direttamente le piattaforme.

La piattaforma e-learning ha solo il compito di dialogare con l'oggetto, interpretando i messaggi che gli vengono passati e rendendolo usufruibile per l'utente.

2.4.4 I Webinar

Uno specifico tipo di piattaforme e-learning è stato pensato e creato per erogare webinar.

Il termine deriva dalla contrazione delle parole inglesi *Web* e *seminar*.

In pratica, si tratta di seminari online e, cioè, eventi formativi o informativi pubblici, a cui possono partecipare persone che si sono precedentemente registrate o che hanno comunque un invito.

Le persone presenti e interconnesse interagiscono in tempo reale (si parla di modalità *sincrona*).

Di solito, un *Webinar* si svolge così:

1. Accoglienza.
2. Presentazione degli argomenti in esame.
3. Erogazione dei contenuti.
4. Interazione: domande del pubblico e risposte degli esperti sia in chat che sui canali audio-video.
5. Conclusione.

Alcune piattaforme dedicate ai webinar

Anche in questo caso, sono molte le opzioni disponibili; per scegliere quella più adatta, è necessario fare un po' di esperienza.

[GoToWebinar](#) è una delle piattaforme più utilizzate. L'ultima versione ha migliorato uno dei punti deboli e, cioè, la grafica.

Anche [Cisco Webex](#) è molto diffuso ma non è adatto a chi ha un budget limitato. D'altra parte, sono molti i servizi assicurati:

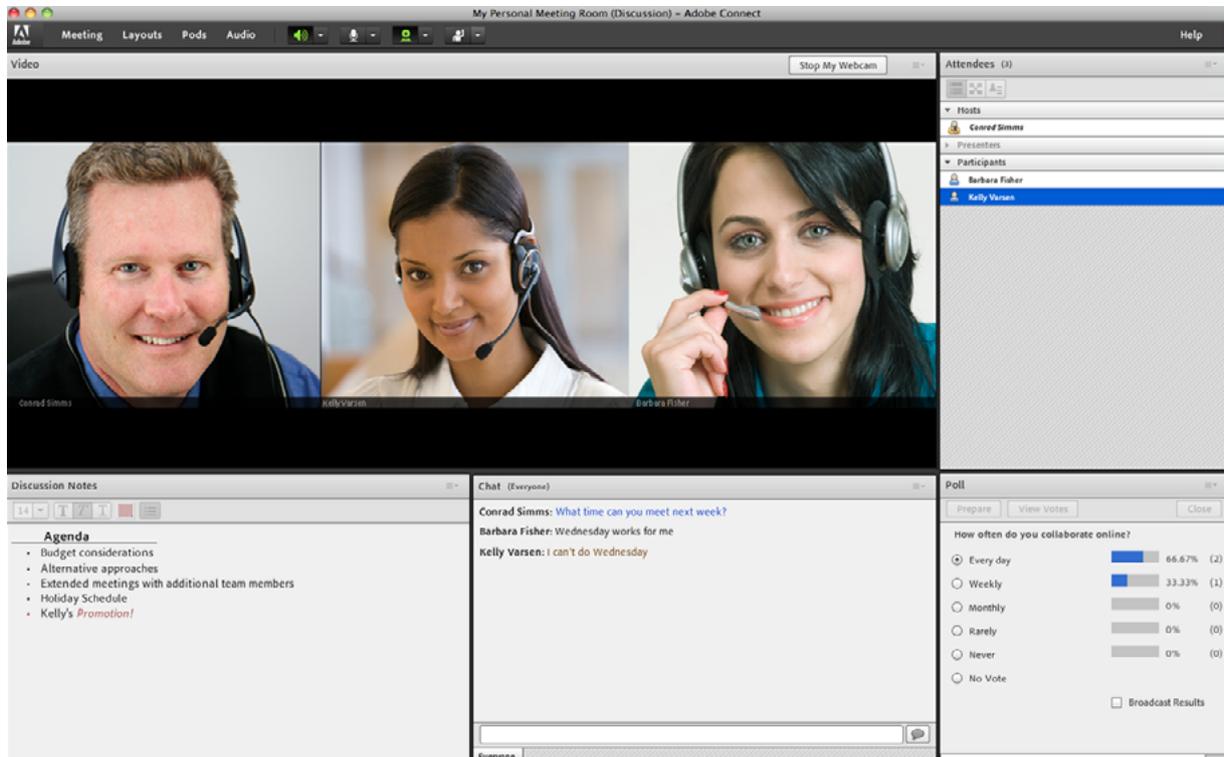
- registrazione e inviti usando il marchio aziendale;
- tracciamento delle registrazioni;
- 5 relatori per volta, più le slide o i dati;
- Sondaggi;
- chat;
- video e audio di alta qualità;
- programmazione e produzione professionale.

[Adobe Connect](#) è un altro strumento di casa Adobe, forse meno conosciuto di altri ma ugualmente performante.



Tra le caratteristiche più importanti, oltre quelle viste per le altre piattaforme, ci sono stanze private per discussioni approfondite, utilità per la collaborazione, integrazione di video in streaming, integrazione di Microsoft Outlook, analisi e tracciamento dei dati.

Altre buone alternative sono [ReadyTalk](#), [AnyMeeting](#), [OnStrem](#), [ClickMeeting](#), [iLinc](#).

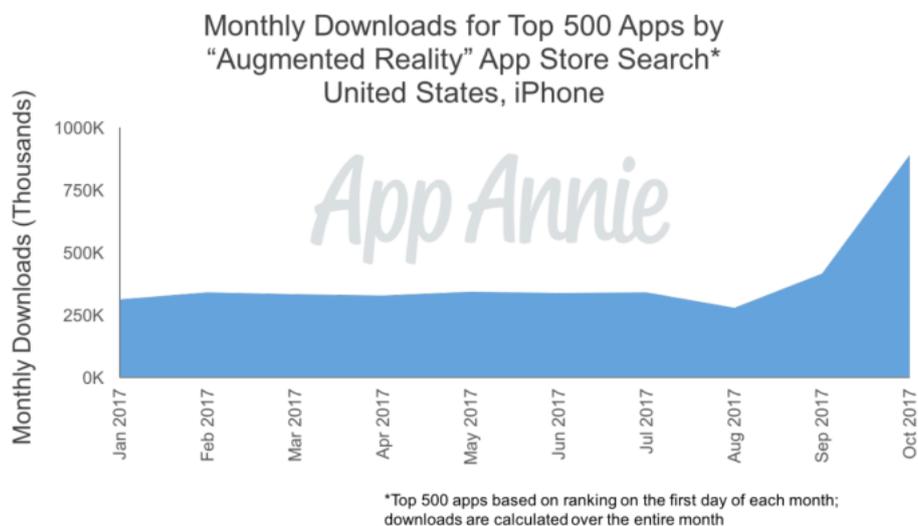


2.20 | Un esempio di interfaccia Webinar



3. COLLABORARE TRAMITE SMARTPHONE E TABLET

L'ultima stima di App Annie (ottobre 2017), azienda specializzata nell'analisi del mercato delle app mobile, prevede che nel 2018 gli utenti faranno acquisti su App Store e Google Play per una somma che supererà i 110 miliardi di dollari, ovvero il 30% in più rispetto alle stime per il 2017.



Starting in September 2017, downloads for AR apps rose significantly on iPhone due to increase of new AR-related apps, as well as existing apps incorporating AR.

3.1 | Andamento dei download di App

Una cifra simile si deve anche alla crescita esponenziale di app mobile che ogni giorno approdano sugli store per iOS e Android, tanto che solo nel mese di ottobre 50.000 e 150.000 nuove app sono sbarcate rispettivamente su App Store e Google Play.

Queste new entry hanno portato il numero totale di applicazioni a circa 2 milioni per quanto riguarda lo store di Apple e a 3,5 milioni per quello di Google.



Si prevede che l'incremento di download sarà determinato da una forte richiesta di app per la realtà aumentata, lo streaming video e la produttività.

3.1 Come funzionano i device mobile

Tablet e smartphone sono, in pratica, piccoli computer; funzionano, infatti, allo stesso modo: hanno un processore, memoria di sistema e di massa, dispositivi di input/output, tutti gestiti da un software, il sistema operativo.



3.1.1 I principali sistemi operativi mobili

I principali sistemi operativi per tablet e smartphone sono:

- *Android*. Essendo un progetto Open Source è molto usato. Lo usa anche Google, ad esempio, per i propri sistemi mobili.
- *iOS*. Sviluppato da Apple (anch'esso, come Android, deriva da Linux), è utilizzato solo per i dispositivi di questo marchio.
- *Windows phone*. È il sistema operativo mobile proprietario di Microsoft, meno diffuso.

3.1.2 Bluetooth, wireless e Internet mobile: come si connettono i device tra loro e in Internet

Bluetooth

Per far comunicare tra loro diversi device mobile, anche in assenza di Internet, puoi utilizzare il Bluetooth: è uno standard di comunicazione wireless che permette di scambiare contenuti digitali (dati) in modo sicuro tra device, nell'arco di pochi metri di distanza.

Tramite questo standard è possibile creare reti personali (WPAN, Wireless Personal Area Network), collegando a device anche periferiche di output (auricolari) o di input (tastiere e altro).

Wireless

Se sei a casa, a scuola o in ufficio, puoi accedere a Internet collegando il tuo device mobile alla rete Wi-fi, come un qualunque altro PC o notebook.

In questi casi:

- La velocità di accesso a Internet dipende da quella del gateway della rete domestica.
- Il costo di connessione è a carico del gestore della rete locale; quindi, se ti connetti in ufficio, a scuola o in un altro luogo pubblico, non avrai costi. Se ti connetti da casa, il costo è quello della connessione ADSL (di solito, questi abbonamenti non prevedono limiti di tempo e/o di download/upload di dati scaricabili).

Internet mobile

La principale differenza tra un dispositivo mobile e un notebook è data dalla possibilità di rimanere connessi a Internet, anche lontano da una rete Wi-Fi, durante gli spostamenti dell'utente.

Il sistema utilizzato in questo caso si definisce *Internet mobile* e utilizza tecnologie che sono, in pratica, una l'evoluzione dell'altra; per questo si parla di terza generazione (3G) e quarta generazione (4G).

Le reti 3G, si dividono in quattro standard; facciamo cenno all'UMTS (Universal Mobile Telecommunications System), utilizzato nei Paesi che usano il GSM.





NOTA Il GSM (*Global System for Mobile Communications*), è lo standard più diffuso al mondo, con più di 3 miliardi di utenti in 200 Paesi. È uno standard aperto, sviluppato dalla Conferenza europea delle amministrazioni delle Poste e delle Telecomunicazioni, formalizzato dall'Istituto europeo di standard telecomunicativi e reso operativo dal consorzio 3GPP.

Le reti 4G o LTE (Long Term Evolution) sono molto più veloci delle precedenti. E, intanto, siamo già in attesa dell'uscita delle reti 5G.

Le velocità effettive di download/upload dipendono da molteplici fattori: caratteristiche del dispositivo, copertura, numero contemporaneo di accessi alla stessa cella.

I costi, diversi per ogni provider, sono sempre a carico dell'utente. Di solito non sono previsti limiti temporali alla connessione ma, in quasi tutti i piani tariffari, ci sono limiti molto ristretti nella quantità di dati scaricabili (normalmente non è possibile superare 1 o 2 GB al mese, salvo il pagamento di supplementi, spesso molto onerosi).

3.1.3 La sicurezza: PIN, copie e connettività

I dispositivi mobili più comuni, smartphone e tablet, sono spesso soggetti a smarrimenti o furti e intrusione da parte di malintenzionati.

Per evitare che il dispositivo possa essere utilizzato da altri, è necessario bloccarne l'accesso tramite l'inserimento di un codice PIN (numero di identificazione personale) e un codice per la scheda SIM (modulo d'identità dell'abbonato).

Se non sono state utilizzate app per l'inserimento dei dati nel cloud, è necessario eseguire copie di sicurezza, magari sul computer di casa o d'ufficio, in base al tipo di dati.



ATTENZIONE Per evitare spiacevoli sorprese (accessi indesiderati e malevoli) utilizza codici o password di protezione, quando usi connessioni Wi-Fi e Bluetooth.

Disattivalo quando non ti servono: la tua batteria durerà molto di più.

3.2 Come ottenere e installare app

Buona parte del successo dei dispositivi mobili dipendono dal fatto che è possibile installare moltissime applicazioni dei generi più vari: sono disponibili, spesso gratuitamente, nei negozi online.

3.2.1 Gli App Store

Questi negozi online si definiscono App Store.

A ogni sistema operativo corrisponde un App Store:

- Google Play per Android.
- App Store per iOS di Apple.



- Windows Phone Store per Windows Phone di Microsoft.
- BlackBerry App World per BlackBerry OS (RIM/BlackBerry).
- [Bemobi Mobile Store](#) per Symbian OS (Nokia);
- Amazon Appstore è il distributore delle app realizzate per gli smartphone e i tablet di Amazon; utilizzano una versione modificata di Android.

3.2.2 Le diverse categorie di app

Sono davvero tantissime le app disponibili.

Centinaia di migliaia di applicazioni sono pronte a soddisfare praticamente ogni esigenza, dal gioco al lavoro, dal tempo libero agli sport, dalle informazioni alla cultura; ti consentono di accedere alle reti sociali, come Facebook, Google+ o Twitter, e di gestire i tuoi contatti.

Molto utili sono le mappe: dispongono di GPS integrato e funzionano, quindi, anche da navigatore.

Esistono migliaia di giochi per dispositivi mobili, tanto che questi apparecchi stanno prendendo il posto delle console, visto che permettono di giocare ovunque (anche in viaggio o in vacanza).

Quanto alle applicazioni di produttività, c'è da considerare che la grandezza degli schermi e la tastiera virtuale non sono comodissimi da utilizzare.

Ciò detto, in alcuni casi può essere davvero utile poter visualizzare e modificare un documento di testo, un ODF o un foglio di calcolo e monitorare flussi e attività anche quando non si è davanti al PC in ufficio o a casa.

App gratuite e a pagamento

Accedi all'App Store del sistema operativo del tuo smartphone.

Sono tutti organizzati per categorie.

Di solito, nella pagina iniziale sono indicate le novità e le app più vendute.

- Se sai già come si chiama l'app che stai cercando, digita il nome nel campo di ricerca e clicca sulla lente di ingrandimento.
- Clicca su ogni categoria per scorrerle tutte.

In relazione ai costi, distinguiamo le app in tre categorie.

- Quelle che puoi scaricare/installare e utilizzare gratuitamente.
- Quelle a pagamento.
- Quelle che scarichi/installi gratuitamente ma che prevedono costi per l'utilizzo del servizio.



Facciamo un esempio del terzo tipo: puoi scaricare e installare gratuitamente l'app di un quotidiano ma, se vuoi, ogni giorno, leggerne i contenuti, devi abbonarti o pagare ogni singolo numero.



3.2.3 Come installare/disinstallare e aggiornare un'app

Hai trovato la tua app. Per scaricarla, clicca su *Installa* (se è gratis) o sul pulsante che riporta il costo (se a pagamento).

Visualizzi la scheda delle autorizzazioni; devi necessariamente selezionare *Accetto*.



Leggi termini e condizioni di utilizzo; se ritieni siano troppo gravose, puoi anche scegliere di non installare quell'app e di cercarne un'altra con funzionalità simili.

Se l'app è gratuita, l'installazione parte automaticamente.

Se è a pagamento, seleziona *Acquista* e procedi al pagamento.

Disinstallare un'app

Tieni premuto sull'icona dell'app che vuoi disinstallare.

Per Android, compare l'icona del cestino, in alto. Trascina l'icona della app su quella del cestino.

Per iOS, compare una X in alto a destra dell'icona. Clicca sulla X.

Altri metodi, ti consentono di prendere in considerazione anche lo spazio che occupa ogni app: se non ne hai molto, potrebbe essere utile eliminare qualche app che, magari, non utilizzi tanto.

In iOS;

1. Clicca su *Impostazioni > Generali > Spazio libero iPhone*.
2. Visualizzi la lista delle app; per ognuna, vedi lo spazio che occupa sulla memoria del tuo smartphone.
3. Clicca sull'app che intendi disinstallare/eliminare.
4. Clicca su *Disinstalla app* se intendi mantenerne i dati; in questo caso, se in futuro installerai di nuovo la stessa app, saranno ricaricati automaticamente. Clicca su *Elimina app* per cancellare anche i dati in memoria.

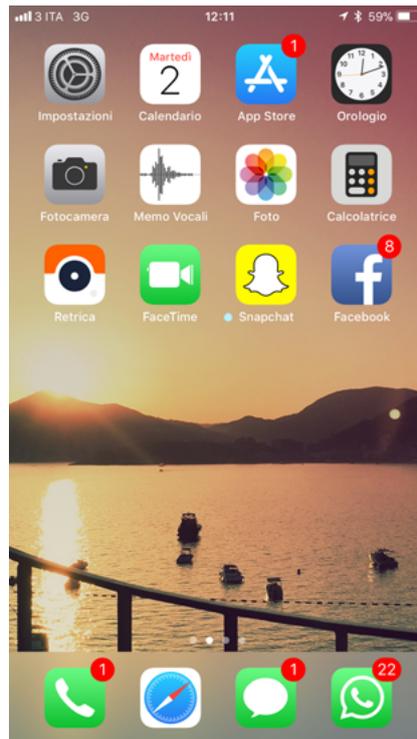
In Android:

1. Clicca su *Impostazioni > Gestione applicazioni*. Visualizzi la lista delle app con l'indicazione, per ognuna, dello spazio che occupa sul tuo smartphone.
2. Seleziona l'applicazione che vuoi disinstallare.
3. Clicca su *Disinstalla* per completare l'operazione.

Aggiornare un'app

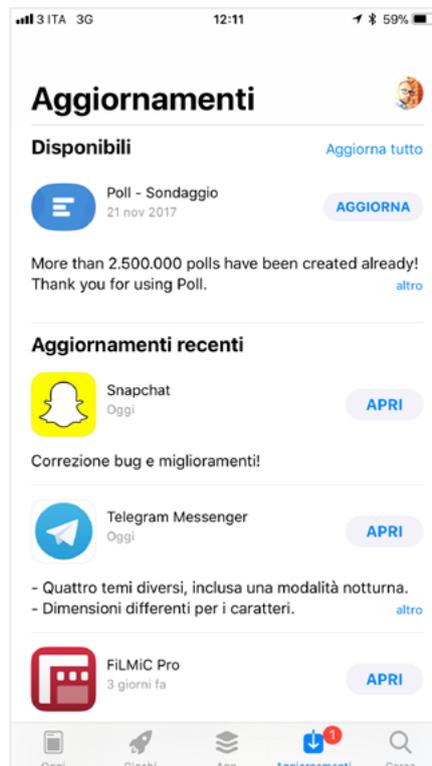
Se visualizzi un numero sull'icona di una delle tue app, vuol dire che è disponibile un aggiornamento.





3.2 | Avviso di aggiornamento su iPhone

1. Clicca sull'icona per accedere all'app store. Vedrai l'elenco di tutte le app per cui sono disponibili aggiornamenti.
2. Clicca su *Aggiorna*.



3.3 | Aggiornare l'app

Stessa procedura vale per il sistema Android.



3.3 App di produttività

Vediamo, adesso, alcune app pensate per chi intende utilizzare smartphone e tablet anche per lavorare in mobilità, rimanendo sempre in contatto con i colleghi.



Vedremo app per Android e per iOS. Molte sono disponibili per entrambi i sistemi.

3.3.1 App di produttività per Android

Sempre più persone lavorano utilizzando smartphone e tablet: è lo *smart working*.

Google ha sviluppato [Android for Business](#), incrementando le funzionalità dedicate al mondo aziendale. La sicurezza è uno degli elementi che ancora spaventa gli amministratori di sistema ma Google ci sta lavorando molto.

Sistema operativo a parte, sono tantissime le app che ti permettono di utilizzare il tuo dispositivo Android come uno strumento di lavoro, con applicazioni mirate che soddisfano le necessità di base di ogni dipendente.

Ottimi esempi sono [Slack](#), [Asana](#) e [Trello](#).

Anche grandi aziende hanno compreso l'importanza di offrire strumenti di questo tipo: Facebook propone [Gestore delle pagine](#), tramite cui lavorare sullo smartphone come se fossimo al PC, con in più, statistiche e notifiche speciali.

Vediamone alcune altre app, suddivise per categorie.

Sincronizzare email e calendari

Strumenti indispensabili per la collaborazione online sono email e calendari.

Se la tua azienda ha attivato il servizio [Exchange](#) di Microsoft, potrai scambiare email con i tuoi colleghi, dopo aver installato sul tuo dispositivo l'app [Outlook Android](#). Tramite una interfaccia semplice e intuitiva, gestirai posta elettronica, calendario e file disponibili in Microsoft OneDrive o altri cloud. Si integra, infatti, con Word, Excel e PowerPoint.

Funziona su qualsiasi dispositivo Android, dalla versione 4.0 in poi.

Se in azienda si utilizzano i servizi cloud di Google, è consigliabile utilizzare le applicazioni [Gmail](#) e [Google Calendar](#).



Google ha implementato in Gmail la compatibilità con Exchange: le sue applicazioni sono ora valide alternative a Outlook per le imprese che si affidano a Exchange.



Suite per la produttività

Lavorare online vuol dire, poi, modificare documenti e fogli di calcolo e poter effettuare presentazioni; è necessario, quindi, dotarsi di suite per la produttività. Android permette di scegliere tra diverse opzioni.

Se in azienda utilizzi la suite di produttività di Microsoft, scarica le relative app per Android di [Word](#), [Excel](#) e [PowerPoint](#). Nel Play Store, troverai diverse altre app di Microsoft; potrai usarle a seconda delle tue necessità.

In alternativa, puoi prendere in considerazione l'app [OfficeSuite](#) di MobiSystems: grazie all'ottima interfaccia utente e alla tante funzionalità, è l'alternativa migliore per chi non ha un abbonamento a Office 365.

Potrai:

- Modificare documenti di Office.
- Eseguire operazioni avanzate per file PDF,
- Scansionare con la fotocamera ed esportare in PDF.
- Apporre firme digitali.
- Condividere file tramite il cloud.



L'app è gratuita; ci sono dei piani a pagamento (Personal, Group e Business). Ti consigliamo di scegliere un piano a pagamento: le funzionalità della versione gratuita sono limitate e molti utenti lamentano il fatto che è praticamente inutilizzabile, vista la frequenza delle inserzioni pubblicitarie.

Nel caso in cui la vostra azienda sfrutti il cloud di Google, è consigliata l'integrazione con la suite di produttività di Google, costituita dalle app di [Google Documenti](#), [Google Fogli](#) e [Google Presentazioni](#).

La sincronizzazione automatica cross-device delle applicazioni e la collaborazione multiutente in tempo reale sono vantaggi molto utili.

Prendere appunti

Sono un ottimo strumento se partecipi a riunioni, meeting con i clienti o ad altre situazioni in cui occorra un modo veloce per unire appunti scritti a mano, foto o link, magari da condividere, poi, con i colleghi.

[OneNote](#) di Microsoft si integra con il sistema Office 365: offre una lunga lista di funzionalità, tra cui la possibilità di scattare foto e aggiungerle agli appunti scritti a mano e ricercare tra gli appunti anche il testo catturato con una foto.

[Evernote](#) è un'ottima alternativa. Anche in questo caso, le funzionalità sono moltissime.



Alcuni esempi:

- Scrivere, raccogliere e catturare idee in forma di note, taccuini, liste di controllo e to-do list ricercabili.
- Sincronizzare tutto automaticamente su PC e dispositivi.
- Fare liste di controllo e creare agende.
- Evidenziare e ritagliare articoli dal Web.
- Scegliere Widget per la prima pagina.

Se si usa l'ambiente Google, la soluzione ideale è [Google Keep](#).

Comunicare con colleghi e clienti

Distinguiamo tra:

- Le app basate su una comunicazione scritta o chat.
- Le app attraverso le quali è possibile videochiamare per meeting a distanza.

Tra le app che sfruttano principalmente le chat, ci sono [Slack](#), [HipChat](#) e [Cisco Spark](#).

Tra quelle del secondo tipo, puoi utilizzare [Cisco WebEx](#), [Skype for Business](#) e [GoToMeeting](#) oltre, ovviamente, a [Hangouts](#) di Google.

Business management

È consigliabile scegliere le versioni mobile di software aziendali specifici, come [Salesforce](#) e [Workday](#).

Salesforce, ad esempio, combina il tuo CRM, le app personalizzate e i processi aziendali. Accedi a tutti i tuoi dati, alle personalizzazioni esistenti e agli innovativi strumenti di produttività, ovunque ti trovi.



CMR sta per *Customer Relationship Management*, traducibile con gestione delle relazioni con i clienti; è legato al concetto di fidelizzazione dei clienti stessi.

Con Salesforce puoi:

- Visualizzare eventi pianificati e ricevere gli aggiornamenti sugli account.
- Partecipare a videoconferenze.
- Accedere e aggiornare facilmente i tuoi dati di CRM dopo gli incontri con i clienti.
- Chiudi rapidamente le trattative online.
- Registrare le chiamate.
- Ottenere aggiornamenti live e una panoramica in tempo reale del tuo business, tramite rapporti e cruscotti digitali personalizzabili.
- Connetterti con i tuoi colleghi e con i membri del team, ovunque tu sia.
- Allegare e condividere foto o file.

Si possono utilizzare anche strumenti di gestione di progetti, come il citato [Trello](#) e [Basecamp](#).



Le aziende con dipendenti che viaggiano spesso possono prendere in considerazione [Expensify](#): semplifica la raccolta di ricevute e scontrini. L'utente deve solo aprire l'applicazione e scattare una foto dello scontrino: il software estrae tutti i dati utili in un formato generico o in un programma specifico come Excel, Salesforce o Microsoft Dynamics.

File management

Su smartphone e sul tablet non è facile navigare tra file e cartelle, come si fa da PC; per ovviare, Android, diversamente da iOS, più restrittivo, prevede app per il file management.

[ASUS File Manager!](#) permette di sfogliare le cartelle del telefono, gestire i file memorizzati in locale e condividerli con qualsiasi applicazione o destinazione disponibili.

Per la condivisione dei file, puoi sempre utilizzare soluzioni cloud: [OneDrive](#), se hai un account aziendale Microsoft o [Google Drive](#) e [Dropbox](#).

VPN e connessione remota

Abbiamo già visto come la sicurezza delle comunicazioni diventi fondamentale quando si parla di lavoro. Cisco offre connettività VPN alle aziende che utilizzano il proprio sistema, tramite [AnyConnect](#).

In alternativa, è possibile usare [SurfEasy](#), che offre un'opzione semplice e sicura per le piccole imprese che non dispongono di licenze aziendali.

Ci sono, poi, delle app che ti permettono di collegarti al tuo PC, visualizzandone il desktop dal tuo dispositivo mobile, come [Remote Desktop](#) di Microsoft.

[Chrome Remote Desktop](#) di Google può essere la scelta migliore per piccole imprese con poche esigenze.

Sicurezza del dispositivo

Android non pensa solo alla sicurezza di sistema ma anche a quella dei dispositivi: ci sono app, ad esempio, che gestiscono password e autenticazione.

[LastPass](#) è un gestore di password che semplifica la vita digitale di milioni di persone in tutto il mondo. Usalo per archiviare i tuoi dati di accesso, creare schede clienti online, generare password sicure, tenere traccia dei dati personali e altro ancora.

Devi ricordare solo una password (quella di LastPass). Il gestore inserirà i dati di accesso al posto tuo e sincronizzerà le tue password ovunque tu ne abbia bisogno.

[Authy](#) e [Google Authenticator](#) sono programmi di autenticazione a due fattori: se crei un account su siti critici (come home banking o piattaforme di trading online), è necessario inserire, per ogni accesso, una seconda password, generata automaticamente da queste app.

[Find My Device](#) è un must per ogni utente, aziendale o meno, che usi Android. L'applicazione consente di localizzare a distanza tutti i dispositivi associati al proprio account Google e, se necessario, bloccarli, reimpostare il loro PIN, cancellare completamente i dati.



3.3.2 Le app per la produttività su iPhone

Anche l'iPhone può essere un alleato fondamentale nel tuo lavoro di tutti i giorni; come per Android, si tratta di scaricare applicazioni che consentano di valorizzarne le funzionalità.

Produttività

Nell'Apple Store c'è una categoria intera dedicata alla [produttività](#).

Tra le tantissime app disponibili, troverai anche:

- [Smart Note](#), un'app per appunti comoda e semplice. Puoi annotare promemoria, messaggi, note adesive, check list e liste di cose da fare, utilizzando anche stili colorati di livello professionale. Puoi salvare le tue note e inviarle tramite email.
- [Simplenote](#) ha funzionalità simili a Smart Note; si sincronizza in maniera istantanea su più dispositivi e sistemi operativi. Evernote è più avanzato ma anche più macinoso da utilizzare.
- [Fantastical 2](#) è una delle migliori app-calendario disponibile per iOS: permette di aggiungere nuovi eventi alla propria lista di impegni usando un linguaggio naturale (es. "domani cena a casa di Maria alle 20").
- [Documents](#) di Readdle è una sorta di Finder per iPhone: permette di gestire file e cartelle come si fa su Mac e Windows. Supporta i servizi di cloud storage come Dropbox e la visualizzazione di foto, documenti di Office e PDF.
- Con [PDF Expert](#), prodotta dalla stessa software house di Documents, puoi modificare liberamente i file PDF su iPhone, aggiungendo scritte, annotazioni, frecce, sottolineature e così via. Prova anche Foxit PDF Mobile, è gratuita.
- [Scanner Pro](#) trasforma la fotocamera dell'iPhone in uno scanner per acquisire documenti. Applica vari filtri ai documenti digitalizzati in modo da perfezionarli e farli sembrare usciti davvero da uno scanner.
- [Day One](#) è un diario virtuale. Puoi selezionare e condividere specifici contenuti, come se fossero post di un blog.
- [Dropbox](#) è un famosissimo servizio di cloud storage: usalo per caricare, condividere e portare sempre con te i tuoi file.

Condivisione e comunicazione

- [Tweetbot 4](#) ha ottime referenze come client Twitter per iOS: include molte funzioni avanzate come il filtraggio dei contenuti in tempo reale e la sincronizzazione della timeline su più dispositivi. In alternativa, il client ufficiale di Twitter, gratuito, offre la maggior parte delle funzioni che servono per un utilizzo medio del servizio.
- [Facebook Messenger](#), assieme alla app ufficiale di Facebook, ti consente di restare sempre in contatto con i tuoi amici o i tuoi colleghi sul social network più diffuso del mondo.



- [WhatsApp](#) non ha bisogno di presentazioni: usalo per scambiare messaggi e file con i tuoi contatti; può essere molto utile in ambito lavorativo, vista la possibilità di creare gruppi chiusi di utenti.
- [Telegram](#) è un'alternativa a WhatsApp. Molto in voga dopo l'acquisizione da parte di Facebook. Ha un'interfaccia utente molto chiara, non presenta banner pubblicitari e supporta la cifratura delle conversazioni. È disponibile anche per PC e altre piattaforme mobile.
- [Gmail](#) ti consente di accedere alla tua posta elettronica di Google; questa app è un'alternativa alla sincronizzazione di Gmail, vista nel primo capitolo.
- [Feedly](#) è ottimo feed reader che ti consente di consultare in maniera facile e veloce le news provenienti dai tuoi siti Internet preferiti.
- [Pocket](#) è un popolare servizio read later tramite cui archiviare i post e le notizie che non hai tempo di leggere subito; restano disponibili anche offline.
- [Camera+](#) è una app-fotocamera per iPhone, con decine di effetti e filtri da applicare ai propri scatti con estrema semplicità.

Sicurezza, file management, utilità e connessione remota

- [1Password](#) è un'alternativa a LastPass: usalo per custodire tutti i dati di accesso ai siti Internet, i numeri delle carte di credito e i numeri di serie dei software. Sincronizza il suo database con iCloud e Dropbox.
- [Instashare](#) ti permette di condividere facilmente file tra iPhone e Mac, iPhone e iPad o iPhone ed iPhone, tramite Wi-Fi o Bluetooth: userai il metodo del drag-and-drop.
- [iTracking](#) traccia i pacchi di vari corrieri, italiani ed esteri, per conoscere lo stato delle spedizioni in tempo reale. La versione base è gratis.
- [iTranslate](#) è una delle migliori app per le traduzioni: consente di tradurre frasi e parole in tutte le principali lingue del mondo. Supporta anche l'input vocale ma solo nella versione completa, acquistabile a pagamento. In alternativa, puoi usare il sempreverde [Google Translate](#) che è gratis al 100%.
- [TeamViewer](#) ti consente di controllare il tuo computer dall'iPhone. Avviando l'app, sul tuo dispositivo apparirà l'interfaccia del tuo desktop o di quello dei tuoi clienti. È molto usato da chi, ad esempio, fornisce assistenza proprio in ambito informatico: se un cliente non riesce a installare un nuovo software, l'operatore accede al suo Mac o PC e sistema tutto dal sul ufficio, senza dover andare a domicilio.
- [Remote](#) trasforma l'iPhone in un telecomando per la Apple TV e consente di accedere rapidamente alla libreria di iTunes.



BIBLIOGRAFIA

LEVINE J.R., *Internet for Dummies*, Hoepli, 2017.

gnu.org/licenses/copyleft.it.html

azure.microsoft.com/it-it/overview/choosing-a-cloud-service-provider

creativecommons.it/cosa-fa-cc

dati.gov.it/content/italian-open-data-license-v20

cwi.it/mobile-wireless/app-mobile/110-miliardi-dollari-app-mobile-2018-108944

support.google.com/work/android/answer/6095397?hl=it

support.apple.com/it-it/HT201253

support.google.com/calendar?hl=it#topic=3417969





www.certipass.org

- > ENTE EROGATORE DEI PROGRAMMI INTERNAZIONALI DI CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE DIGITALI EIPASS
- > ENTE ACCREDITATO DAL MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA PER LA FORMAZIONE DEL PERSONALE DELLA SCUOLA - DIRETTIVA 170/2016
- > ENTE ISCRITTO AL WORKSHOP ICT SKILLS, ORGANIZZATO DAL CEN (EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION)
- > ENTE ADERENTE ALLA COALIZIONE PER LE COMPETENZE DIGITALI - AGID
- > ENTE ISCRITTO AL PORTALE DEGLI ACQUISTI IN RETE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE, MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE, CONSIP (L. 135 7 AGOSTO 2012) | MEPA
- > ENTE PRESENTE SU PIATTAFORMA SOFIA E CARTA DEL DOCENTE

PER INFORMAZIONI SULLE CERTIFICAZIONI INFORMATICHE **VISITA IL SITO**

www.eipass.com