

SESSIONE 5 – Gestione dei Chromebook e buone pratiche

Obiettivi della sessione

- Comprendere come si gestiscono i Chromebook in contesti scolastici o lavorativi.
- Conoscere le opzioni di sicurezza e aggiornamento.
- Imparare a fare manutenzione e risolvere problemi comuni.
- Promuovere un uso corretto, duraturo e responsabile del dispositivo.

 da **Valerio Catullo**

1. Chromebook a scuola: gestione centralizzata

Nelle scuole, i Chromebook possono essere **gestiti da un amministratore** tramite la **Google Admin Console** (richiede licenza Workspace for Education).

Con questa console si può:

- Impostare le app che si possono installare.
- Limitare l'accesso a certi siti.
- Gestire le stampanti condivise.
- Controllare gli aggiornamenti.
- Bloccare o sbloccare dispositivi da remoto.

La gestione centralizzata dei Chromebook offre notevoli vantaggi in ambito scolastico:

- Riduzione del carico di lavoro per il personale IT, che può configurare e gestire centinaia di dispositivi contemporaneamente.
- Applicazione uniforme delle politiche di sicurezza su tutti i dispositivi.
- Distribuzione immediata di applicazioni didattiche a classi o gruppi specifici.
- Monitoraggio dell'utilizzo e ottimizzazione delle risorse disponibili.

In pratica, un istituto scolastico può organizzare i Chromebook in unità organizzative (OU) basate su classi, anni scolastici o dipartimenti. Questo permette di personalizzare le impostazioni in base alle esigenze specifiche di ogni gruppo.

Per gli insegnanti, i vantaggi includono:

- Possibilità di condividere materiale didattico istantaneamente con tutti gli studenti.
- Controllo dell'attività durante le verifiche (modalità esame).
- Integrazione con Google Classroom per la gestione dei compiti.
- Distribuzione di risorse digitali specifiche per materia o argomento.

Durante le lezioni, l'insegnante può utilizzare estensioni come **Google Classroom** o **LanSchool** per visualizzare gli schermi degli studenti, indirizzare tutti su una specifica pagina web o bloccare temporaneamente l'accesso a internet per mantenere l'attenzione.

Nota: Questa parte riguarda l'uso scolastico. I Chromebook personali non hanno queste restrizioni.

2. Account Google: personale o scolastico

Ogni Chromebook funziona **solo se si accede con un account Google**. Può essere:

1

Personale

(es. nome@gmail.com): accesso completo e libero.

2

Scolastico o aziendale

controllato dall'amministratore.

In un Chromebook si possono usare più account, ma ogni utente avrà:

1

I propri file su Google Drive

2

Le proprie app installate

3

Le proprie impostazioni salvate

3. Sicurezza: perché il Chromebook è affidabile

I Chromebook sono tra i dispositivi **più sicuri** sul mercato tecnologico attuale, grazie a una serie di caratteristiche e tecnologie integrate nel sistema operativo Chrome OS. Queste funzionalità di sicurezza lavorano insieme per proteggere i dati personali e garantire un'esperienza d'uso senza preoccupazioni.



Aggiornamenti automatici

Si installano in background e non rallentano il lavoro. Google rilascia aggiornamenti ogni 2-3 settimane, garantendo protezione immediata contro le nuove minacce. Il sistema operativo si mantiene sempre aggiornato senza richiedere interventi manuali dell'utente.



Sandboxing

Ogni app e ogni pagina è isolata: se una si blocca o è pericolosa, non danneggia il resto. Questa tecnologia crea "compartimenti virtuali" separati per ogni processo, impedendo la propagazione di codice dannoso ad altre parti del sistema. È come avere ogni applicazione in una scatola di sicurezza a sé stante.



Verifica all'avvio

Ogni volta che si accende, il sistema controlla che tutto sia in ordine. Questa funzione, chiamata "Verified Boot", esamina ogni componente del sistema operativo per assicurarsi che non sia stato manomesso. Se rileva alterazioni, ripristina automaticamente la versione corretta del sistema, neutralizzando eventuali modifiche non autorizzate.



Niente virus tradizionali

Non si possono installare file ".exe" (come su Windows), quindi è difficile infettarlo. Le applicazioni provengono esclusivamente dal Chrome Web Store o dal Google Play Store, entrambi monitorati per individuare software dannosi. Questo approccio "chiuso" riduce drasticamente i rischi di infezioni.

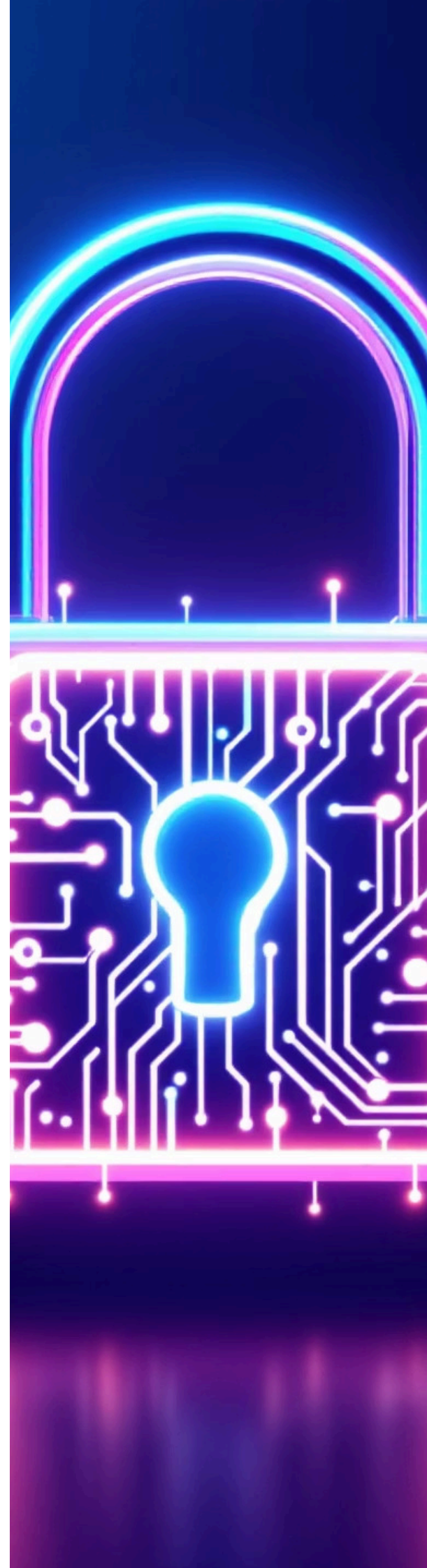
Il Chromebook implementa anche la **crittografia dei dati**, che protegge le informazioni personali memorizzate sul dispositivo. Ogni account utente ha uno spazio protetto e inaccessibile agli altri utenti dello stesso dispositivo, garantendo la privacy anche su Chromebook condivisi.

Il chip di sicurezza Titan C, presente nei modelli più recenti, offre un ulteriore livello di protezione hardware contro attacchi sofisticati, rendendo praticamente impossibile il furto di password o dati sensibili anche in caso di smarrimento del dispositivo.

Consigli per la sicurezza:

- Non prestare il proprio account Google a nessuno, nemmeno temporaneamente.
- Usare password sicure e diverse per ogni servizio importante.
- Attivare la verifica in due passaggi per l'account Google.
- Non cliccare su link sospetti nelle email o nei messaggi.
- Controllare regolarmente le autorizzazioni concesse alle applicazioni.
- Effettuare il logout quando si utilizza un Chromebook condiviso.
- Utilizzare la navigazione in incognito quando si è su reti Wi-Fi pubbliche.

Grazie a queste caratteristiche di sicurezza integrate e seguendo queste semplici buone pratiche, il Chromebook rappresenta una delle piattaforme più sicure per l'apprendimento, il lavoro e la navigazione quotidiana.



4. Manutenzione: come tenere il Chromebook in forma

Ogni tanto è utile fare alcune operazioni per mantenere il Chromebook veloce e funzionante. Una manutenzione regolare garantisce prestazioni ottimali e prolunga la vita del dispositivo.



Aggiornamenti

Si fanno da soli, ma si possono controllare:

1. Vai in **Impostazioni > Informazioni su Chrome OS**.
2. Clicca su "**Verifica aggiornamenti**".
3. Assicurati di avere sempre l'ultima versione per beneficiare delle nuove funzionalità e patch di sicurezza.



Libera spazio

- Cancella file vecchi dalla cartella **Download**.
- Sposta i documenti su **Google Drive**.
- Disinstalla app inutilizzate.
- Svuota il cestino andando in **File > Cestino > Svuota cestino**.
- Cancella la cache del browser andando in **Impostazioni > Privacy e sicurezza > Cancella dati di navigazione**.



Riavvio

Riavviare almeno una volta a settimana aiuta a mantenere il sistema stabile e a chiudere processi in background che potrebbero rallentare il dispositivo.

Tieni premuto il pulsante di accensione e seleziona "Riavvia" invece di spegnere e riaccendere manualmente.



Gestione della batteria

- Non lasciare il Chromebook costantemente in carica.
- Evita di scaricare completamente la batteria.
- Verifica lo stato della batteria in **Impostazioni > Dispositivo > Alimentazione**.
- Regola la luminosità dello schermo per ottimizzare la durata della batteria.



Gestione delle estensioni

- Controlla e rimuovi le estensioni inutilizzate da **chrome://extensions**.
- Disattiva temporaneamente le estensioni che non usi quotidianamente.
- Verifica periodicamente quali estensioni consumano più risorse.

5. Problemi comuni e soluzioni semplici

Durante l'utilizzo quotidiano del Chromebook, potresti incontrare alcuni problemi tecnici. Fortunatamente, la maggior parte di questi problemi ha soluzioni semplici che puoi applicare autonomamente senza bisogno di assistenza tecnica. Ecco una guida rapida ai problemi più comuni e come risolverli in pochi passaggi.

Problema	Soluzione
Il Chromebook è lento	Chiudi le schede non usate, riavvia il dispositivo, disattiva le estensioni non necessarie da <code>chrome://extensions</code>
Il Wi-Fi non si collega	Controlla rete e riprova da Impostazioni. Prova a disattivare e riattivare il Wi-Fi o riavvia il router
App si blocca	Chiudila e riaprila. Se persiste, disinstalla e reinstalla l'app dal Play Store
Il sistema si comporta in modo strano	Fai il Powerwash (reset, vedi sotto)
Lo schermo rimane nero	Premi e tieni premuto il pulsante di accensione per 10 secondi, poi riaccendi normalmente
Il touchpad non risponde	Prova la combinazione di tasti Cerca + Shift + P per riattivarlo o collega un mouse esterno

La batteria si scarica troppo velocemente	Riduci la luminosità dello schermo, chiudi le schede e app inutilizzate, disattiva Bluetooth e Wi-Fi quando non servono
Audio non funzionante	Controlla il volume nelle impostazioni, verifica che non ci siano cuffie collegate, riavvia il Chromebook
Aggiornamento non riesce a completarsi	Riavvia il dispositivo, assicurati di avere una connessione stabile e spazio di archiviazione sufficiente

Ricorda che la maggior parte dei problemi tecnici può essere risolta con un semplice riavvio. Se nessuna di queste soluzioni funziona, considera di contattare l'assistenza Google o il supporto della tua scuola.

6. Il Powerwash: ripristino del Chromebook

Il **Powerwash** è il ripristino del Chromebook alle condizioni iniziali, essenzialmente una reimpostazione di fabbrica che cancella tutti i dati locali e riporta il sistema operativo Chrome OS allo stato originale. È una soluzione efficace per risolvere problemi persistenti che non possono essere eliminati con metodi più semplici.

🗨️ Quando usarlo?

- Se il Chromebook è molto lento o ha problemi strani che persistono anche dopo il riavvio.
- Prima di venderlo o regalarlo, per proteggere la tua privacy.
- Se hai installato troppe app o estensioni che rallentano il sistema.
- Quando noti comportamenti anomali come crash frequenti o blocchi improvvisi.
- Se il dispositivo è stato compromesso da software potenzialmente dannoso.
- Quando desideri avere un "nuovo inizio" pulito con il tuo dispositivo.

⚠️ **ATTENZIONE:** Tutti i dati locali verranno cancellati (quelli su Google Drive no). Questo include:

- File salvati nella memoria locale del dispositivo
- App e estensioni installate
- Impostazioni personalizzate del sistema
- Cookie e dati di navigazione
- Account Google collegati al dispositivo

✅ Cosa verrà conservato:

- Tutti i file salvati su Google Drive
- Email, documenti e foto archiviati nei servizi cloud di Google
- Preferenze e impostazioni sincronizzate con il tuo account Google

Come si fa:

1. Salva tutti i dati importanti che potrebbero essere nella memoria locale.
2. Vai in **Impostazioni** (icona dell'ingranaggio nell'angolo in basso a destra).
3. Scorri fino in fondo e clicca su **Impostazioni avanzate** per espandere tutte le opzioni.
4. Nella sezione **Reset**, clicca su **Ripristina le impostazioni predefinite**.
5. Nella finestra di conferma, clicca su **Reimposta**.
6. Segui le istruzioni per il **Powerwash** e attendi il completamento del processo.
7. Al riavvio, il Chromebook ti chiederà di configurarlo nuovamente come fosse nuovo.

🕒 **Tempo necessario:** Il processo di Powerwash richiede generalmente 5-10 minuti, più il tempo necessario per la riconfigurazione iniziale.

Dopo il Powerwash, dovrai:

- 1 Accedere nuovamente con il tuo account Google**
- 2 Riconfigurare le impostazioni Wi-Fi**
- 3 Reinstallare le app e le estensioni desiderate**
- 4 Ripristinare eventuali personalizzazioni del sistema**

Il Powerwash è uno strumento potente che può risolvere molti problemi, ma ricorda che è sempre meglio provare soluzioni meno drastiche prima di ricorrere al ripristino completo del sistema.



7. Buone pratiche d'uso

Per usare bene e a lungo il Chromebook, proteggendo sia il dispositivo che i tuoi dati, ti consigliamo di seguire attentamente queste linee guida che aumenteranno la durata e l'efficienza del tuo dispositivo:



Non coprire le prese d'aria

Assicurati che le ventole e le prese d'aria rimangano sempre libere per evitare il surriscaldamento. Non utilizzare il Chromebook su superfici morbide come letti o divani che potrebbero bloccare il flusso d'aria e causare problemi di surriscaldamento con conseguenti danni alla batteria e ai componenti interni.



Non mangiare né bere vicino

al dispositivo. I liquidi rovesciati possono causare cortocircuiti irreparabili, mentre le briciole possono infiltrarsi sotto i tasti danneggiando la tastiera. Se devi bere mentre lavori, usa bottiglie con tappo ermetico e tienile lontane dal dispositivo.



Trasportalo in una custodia

protettiva. Una buona custodia imbottita proteggerà il tuo Chromebook da urti, graffi e cadute accidentali. Investi in una custodia di qualità che offra protezione sia per lo schermo che per il corpo del dispositivo, possibilmente con compartimenti separati per gli accessori.



Fai il logout

quando lo presti a qualcuno. Questo impedisce l'accesso non autorizzato ai tuoi dati personali e account. È buona pratica creare un account ospite separato per chi deve utilizzare temporaneamente il tuo dispositivo, proteggendo così la tua privacy e le tue informazioni sensibili.



Caricalo con il suo caricatore

e non usare alimentatori generici. Caricatori non originali potrebbero fornire voltaggio inadeguato, danneggiando la batteria nel tempo. Inoltre, evita di lasciare il dispositivo costantemente in carica quando la batteria è al 100%, poiché questo può ridurre la vita utile della batteria.



Aggiorna regolarmente il sistema

Chrome OS si aggiorna automaticamente, ma assicurati di riavviare il dispositivo quando richiesto per completare gli aggiornamenti. Le patch di sicurezza sono fondamentali per proteggere il tuo dispositivo da vulnerabilità e minacce informatiche emergenti.



Attiva l'autenticazione a due fattori

per il tuo account Google collegato al Chromebook. Questo aggiunge un ulteriore livello di protezione, richiedendo una verifica supplementare oltre alla password quando accedi da un nuovo dispositivo o posizione, rendendo molto più difficile l'accesso non autorizzato.



Fai backup regolari dei dati locali

anche se la maggior parte dei file è già sincronizzata con Google Drive. Alcuni dati possono essere memorizzati localmente e andrebbero persi in caso di problemi hardware o necessità di Powerwash. Controlla periodicamente la cartella "Download" e altri spazi di archiviazione locale.



Evita temperature estreme

Non lasciare mai il Chromebook in auto sotto il sole o in ambienti molto freddi. Le temperature eccessive (sopra i 35°C o sotto i 0°C) possono danneggiare la batteria, lo schermo e altri componenti sensibili, riducendo significativamente la vita utile del dispositivo.

Seguire queste semplici ma efficaci buone pratiche ti aiuterà a mantenere il tuo Chromebook in condizioni ottimali per anni, riducendo la necessità di riparazioni e sostituzioni costose e proteggendo al contempo i tuoi dati personali.

8. Conclusione e saluti finali

Riepilogo della sessione:

- Abbiamo visto come si gestiscono i Chromebook nella scuola.
- Abbiamo imparato perché sono sicuri e come mantenerli efficienti.
- Conosciamo il Powerwash per risolvere problemi gravi.
- Sappiamo come usarli in modo corretto e responsabile.

Attività facoltativa per casa:

- Controlla lo stato degli aggiornamenti.
- Elimina file inutili nella cartella Download.
- Scrivi un breve testo in Google Documenti su come hai usato il Chromebook in questo corso.

