



ORDINE DEGLI  
**INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA  
DI CASERTA

# Emergenza Coronavirus

*marzo 2020*

## SMART WORKING Privacy & Sicurezza

[#iorestoacasa](#)





Questo quaderno di «consigli» vuole essere di ausilio alle aziende e ai lavoratori per la tutela della privacy ed il miglioramento delle condizioni di sicurezza personale e dei propri dati nell'uso dello Smart Working, vista l'improvvisa necessità nazionale di trascorrere un maggior numero di ore al computer (o altri sistemi informatici) su postazioni di lavoro in ambito diverso da quello aziendale.

Con questa breve informativa la **Commissione Privacy e Sicurezza dei Dati**, composta anche da esperti in sicurezza sui luoghi di lavoro e impegnata in un'attività di sensibilizzazione su tali problematiche, ha inteso realizzare in tempi brevi uno strumento utile per l'immediato adempimento agli obblighi di informazione in capo ai Datori di Lavoro, oltre che di ausilio per i loro DPO, RSPP e RLS.

Foto di [Mudassar Iqbal](#) e [Gerd Altmann](#) da [Pixabay](#); [katemangostar](#), [rawpixel.com](#), [pikisuperstar](#), [luis\\_molinero](#), [macrovector](#), [stories](#) da [freepik](#); [Gem Fortune](#); [Burst](#) da [Pexels](#); [Wikipedia Commons](#)

Il presente documento  
è stato elaborato dalla

**Commissione “Privacy e Sicurezza  
dei Dati” dell’Ordine degli  
Ingegneri della Provincia di  
Caserta:**

ing. Michaela Suppa,  
*presidente commissione*

ing. Angelo D’Angelo,  
*vice-presidente commissione*

ing. Maria Cerbone,  
*segretario commissione*

ing. Giuseppe Spera,  
*DPO ord. ing. e componente comm.*

dott.ssa Rita Scarrico  
*membro esterno – esperta DPO*

ing. Tiziano Polito  
*consigliere Ordine ingegneri e  
referente commissione*



ORDINE DEGLI  
**INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA  
DI CASERTA

*Parleremo di:*



Privacy e Protezione dati



Sicurezza nell'uso del Videoterminale



ORDINE DEGLI  
**INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA  
DI CASERTA

# Smart Working

Privacy e  
Protezione dati





# Privacy e Protezione dati:



Smart Working: Lavoro Agile



Smart Working: Sistemi Aziendali



Smart Working: Device Setup



# SMART WORKING

*Lavoro Agile*

È la possibilità di un dipendente o di un collaboratore di svolgere le proprie mansioni in una posizione geografica che differisce dalla sede lavorativa dell'azienda mediante l'utilizzo delle moderne tecnologie informatiche e di telecomunicazione.



# SMART WORKING *Lavoro Agile*

Punto fondamentale è garantire: **Privacy e Sicurezza delle Informazioni**

A tal fine bisogna definire misure di sicurezza dell'organizzazione e del dipendente, che possono essere riassunte nei seguenti punti:

- misure relative alla sicurezza dei sistemi utilizzati da remoto (Sistemi e Device);
- politiche delle organizzazioni per l'applicazione del lavoro agile;
- misure a carico del lavoratore agile.



# SMART WORKING

*Lavoro Agile*

**Fondamentale è la  
formazione dei lavoratori  
come strumento per ridurre  
il rischio di perdita,  
distruzione o diffusione  
indebita dei dati personali.**





# SMART WORKING

## *Sistemi Aziendali*

Per poter implementare lo Smart Working all'interno di un'organizzazione è fondamentale che siano garantiti sistemi che consentano l'interazione fra più **soggetti o gruppi di lavoro dislocati in diverse sedi aziendali**, come:

- Sistemi di **Videoconferenza** (Call Conference, Video Conference...);
- Sistemi di **VPN** (Virtual Private Network);
- Servizio di **posta elettronica** aziendale.



# SISTEMI DI VIDEOCONFERENZA

---

## LA SCELTA DELLA PIATTAFORMA

È consigliabile scegliere la **versione Business**, che prevede caratteristiche avanzate per la privacy e per la protezione dei dati.

La piattaforma DEVE usare **tecniche crittografiche** per proteggere tutti i trasferimenti voce, video, file e messaggi istantanei tra nodi della piattaforma. Ad ogni sessione di lavoro tra i nodi interessati viene instaurato un canale sicuro tramite chiave crittografica di sessione con cui tutti i dati vengono crittografati. Si consiglia di utilizzare almeno chiavi crittografiche «AES» a «256 bit».

La piattaforma NON DEVE registrare le videoconferenze.



designed by  freepik



# SISTEMI DI VIDEOCONFERENZA

## LA SCELTA DELLA PIATTAFORMA

La piattaforma a cui ci rivolgeremo sarà la sede dei dati personali di tutti gli utenti, quindi è fondamentale avere una conoscenza approfondita dell'Informativa Privacy.





# SISTEMI DI VIDEOCONFERENZA

---

## LA SCELTA DELLA PIATTAFORMA

Come leggere le informative che i titolari del trattamento delle piattaforme ci forniscono e quali punti non possono mancare?

È importante che tutta una serie di domande trovi risposta all'interno dell'Informativa della piattaforma a cui vi affidate.

È consigliabile analizzare tutte le risposte con il DPO e scegliere la piattaforma più in linea con le proprie esigenze.

- *Chi è il titolare dei dati?*
- *Per quanto tempo sono conservati i dati?*
- *Per quali finalità sono conservati i dati?*
- *Quali tipologie di dati sono conservati?*
- *A chi posso rivolgermi per eliminare, cancellare o modificare i miei dati?*
- *A chi posso rivolgermi per espletare ogni altro mio diritto?*
- *I dati sono trasferiti a Paesi terzi? Se sì, a quali?*



# SISTEMI DI VIDEOCONFERENZA

---

## *OCCHIO ALLA PRIVACY...*

Si consiglia al dipendente che lavora in Smart Working di osservare alcune piccole linee guida, per evitare esposizioni non necessarie:



- Ridurre allo stretto necessario la copertura della telecamera;
- Evitare di inquadrare altre persone al di fuori di quelle loggate;
- Evitare di esporre password e/o altre informazioni personali;
- Evitare di inquadrare fotografie;
- Evitare di registrare la videoconferenza.

# SISTEMI DI VPN

Le reti **VPN** sono molto utilizzate a livello aziendale perché permettono ai dipendenti l'accesso remoto ai dati presenti sui server della società e a quelli presenti nella rete interna.

Spesso navighiamo e distribuiamo i nostri dati in giro per la rete, con una VPN questi dati sono criptati prima di essere trasmessi via internet.

Si crea, nella rete Internet, un **canale sicuro** tra due punti fisicamente lontani così da garantire la trasmissione dei dati.

Con l'utilizzo delle VPN le aziende permettono ai propri dipendenti l'accesso ai dati della compagnia in piena sicurezza.



# SISTEMI DI VPN

Una rete VPN è basata sull'architettura "AAA"  
Autenticazione, Authorization, Accounting:

- **Autentication (Chi):** occorre che l'utente dichiari la propria identità;
- **Authorization (Dove):** dopo aver identificato l'utente, questi non deve necessariamente aver libertà di movimento in ogni campo, avrà accesso ad alcune risorse, ma non ad altre;
- **Accounting (Quando):** conoscere le operazioni fatte da un utente non ha necessariamente scopi punitivi.





# SISTEMI DI VPN

## LA FASE DI AUTENTICAZIONE

Fondamentale è la fase di Autenticazione del dipendente, che permette di entrare, se pur a distanza, nella rete aziendale.

Si raccomanda almeno un'autenticazione a due fattori:

**Una cosa che SAI**  
(pin, password...)



**Una cosa che HAI**  
(token, smartphone...)

## AUTENTICAZIONE







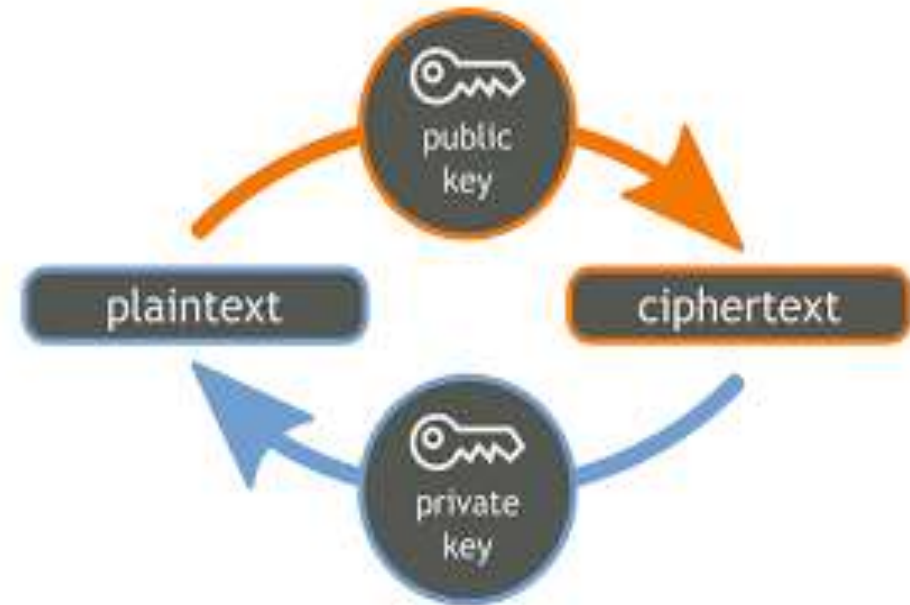
# SERVIZIO DI POSTA ELETTRONICA AZIENDALE

## LA GESTIONE DELLE EMAIL

Le comunicazioni via email in Smart Working, così come in Office Working, devono avvenire tramite **Infrastruttura a Chiave Pubblica** (Infrastruttura Aziendale).

Ogni dipendente dispone di una coppia di chiavi **Chiave Pubblica** e **Chiave Privata**.

Utilizzando la crittografia asimmetrica è possibile ottenere l'invio securizzato dell'email



Nello Smart Working, è buona prassi generare una nuova coppia di chiavi temporanee, così da tutelare la chiave privata ufficiale del dipendente, che è custodita in ufficio



# SMART WORKING

## *Device Setup*

Nello Smart Working, il Device (laptop, smartphone, ...) del dipendente deve essere configurato in modo da garantire un certo livello di protezione in termini di privacy e protezione dei dati.

Si consiglia di:

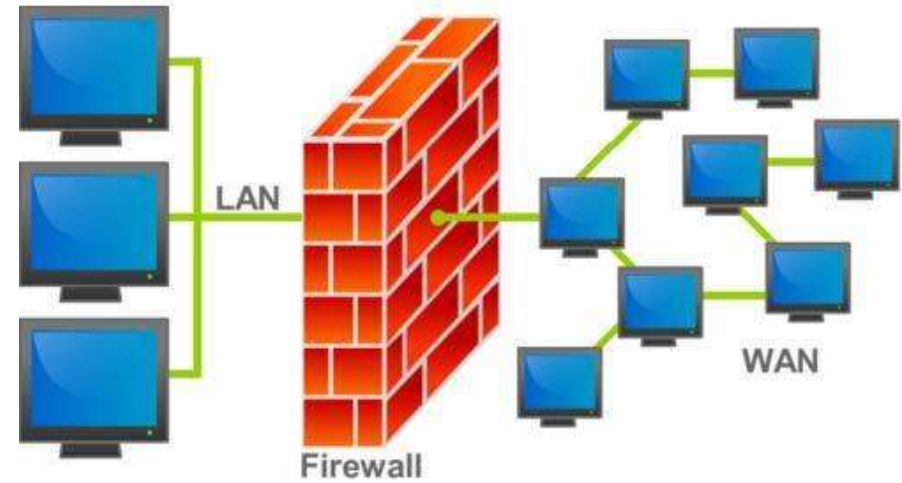
- Accedere alla postazione utilizzando sistemi di autenticazione (password, token....);
- Utilizzare sistemi operativi per i quali è garantito il supporto;
- Effettuare costantemente gli aggiornamenti di sicurezza del sistema operativo in uso;
- Abilitare e aggiornare i software di protezione del sistema operativo (**Firewall, Antivirus**, ecc);
- Utilizzare software di tipo «**Drive Encryption**» per l'intero drive o parte di esso;
- Non installare software proveniente da fonti o repository non ufficiali;
- Bloccare l'accesso al Device quando ci si allontana dalla postazione di lavoro;

# DEVICE SETUP

## FIREWALL e ANTIVIRUS

**Firewall:** software capace di gestire il traffico in entrata e in uscita del nostro Device, autorizzando solo quello proveniente da determinate applicazioni;

**Antivirus:** software finalizzato a prevenire, rilevare ed eventualmente rendere inoffensivi i codici dannosi per un dispositivo come i «virus»;





ORDINE DEGLI  
**INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA  
DI CASERTA

# Smart Working

Sicurezza  
nell'uso del  
Videoterminale





# Sicurezza nell'uso del Videoterminale:



Il Videoterminale



La Postazione con Videoterminale



L'Ambiente di Lavoro



# SMART WORKING

## *Il Videoterminale*

Lo Smart Working all'interno di un'organizzazione può essere implementato attraverso l'utilizzo di diverse tipologie di Videoterminali:



*Monitor PC;*



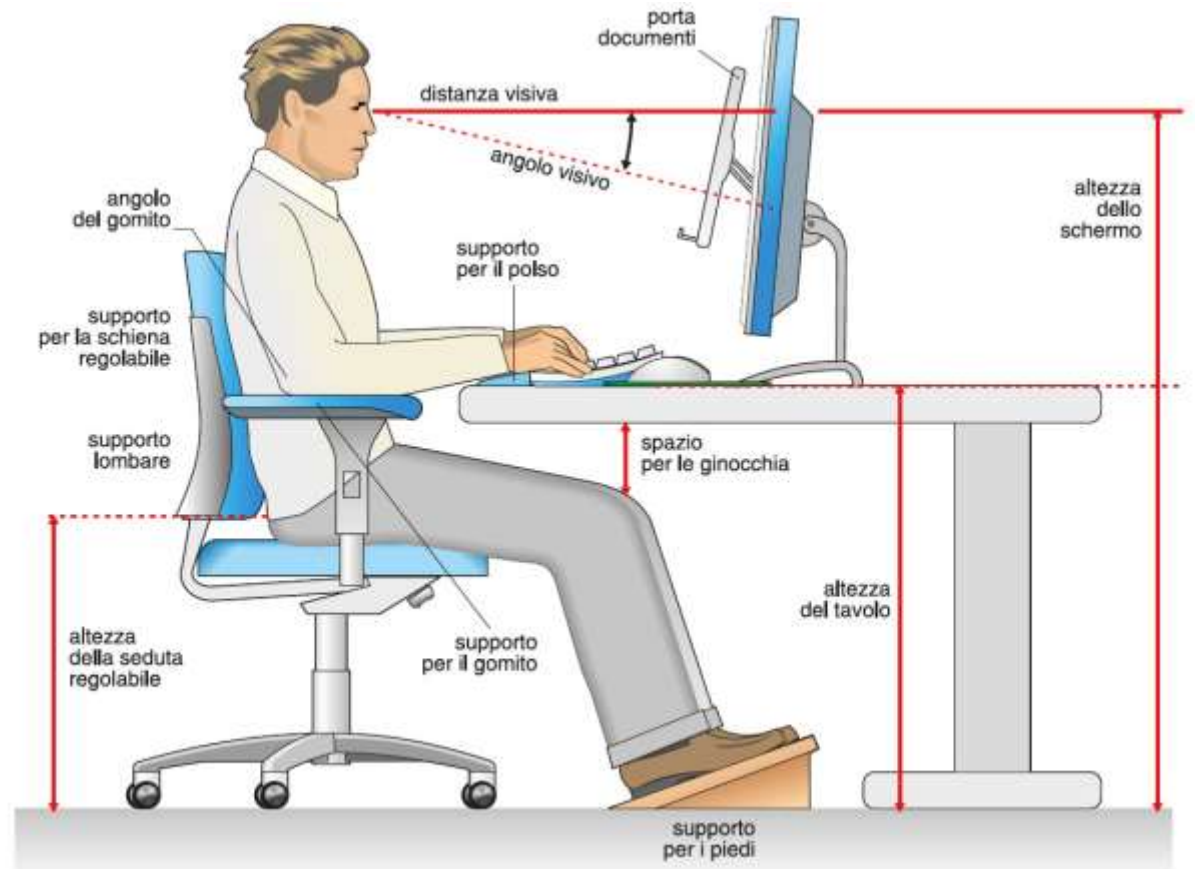
*Smartphone / Tablet;*



*Computer Portatili.*

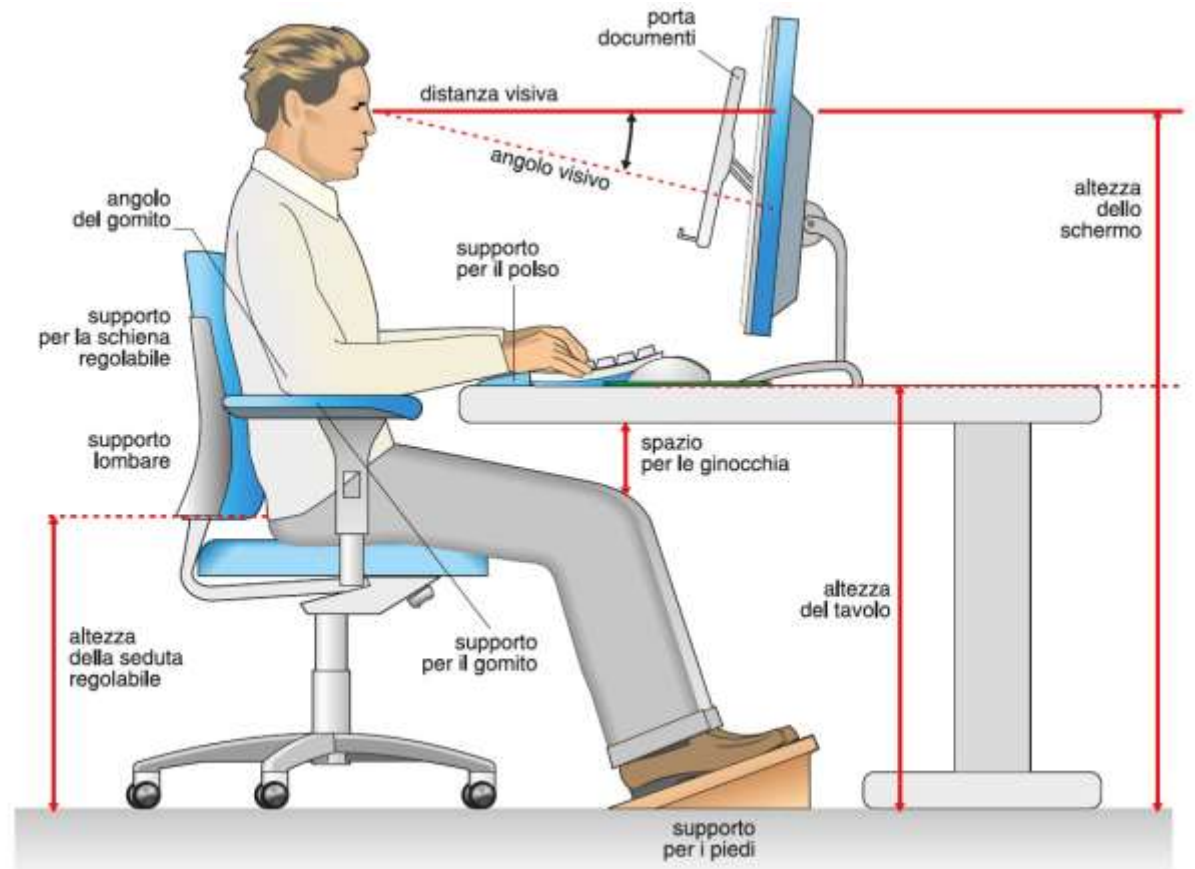
# MONITOR PC

- Gli schermi devono essere **orientabili e regolabili in altezza**, e devono avere controlli per modificare le caratteristiche di brillantezza e contrasto, ed eventualmente altre caratteristiche relative alla visualizzazione dei colori, forma delle immagini, ecc.



# MONITOR PC

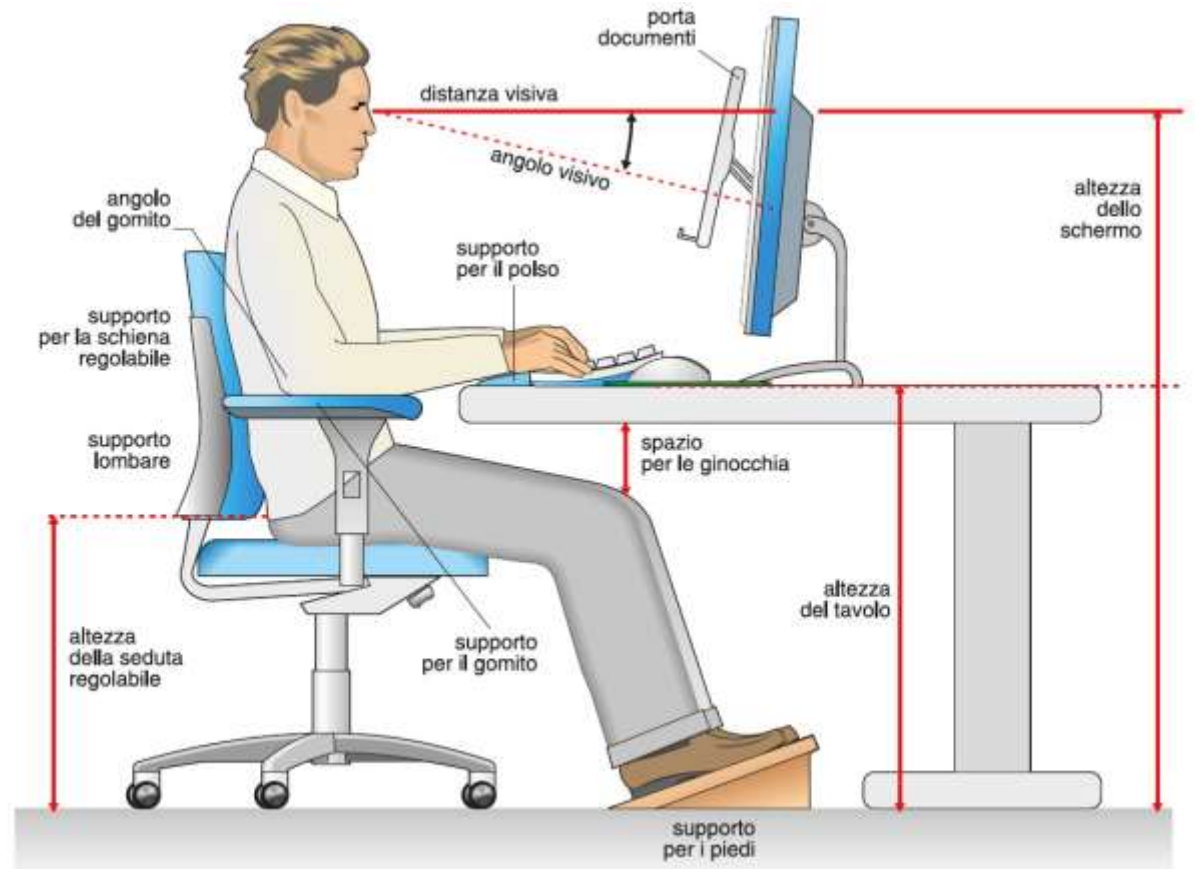
- La **posizione dello schermo** va regolata a seconda delle caratteristiche dell'utilizzatore e a seconda del tipo di attività che viene svolta. Lo scopo è evitare che gli occhi siano costretti a compiere movimenti eccessivi di accomodazione, e che contemporaneamente la testa possa mantenere una postura rilassata, evitando rotazioni e movimenti eccessivi, in modo da non affaticare i muscoli del collo e delle spalle.





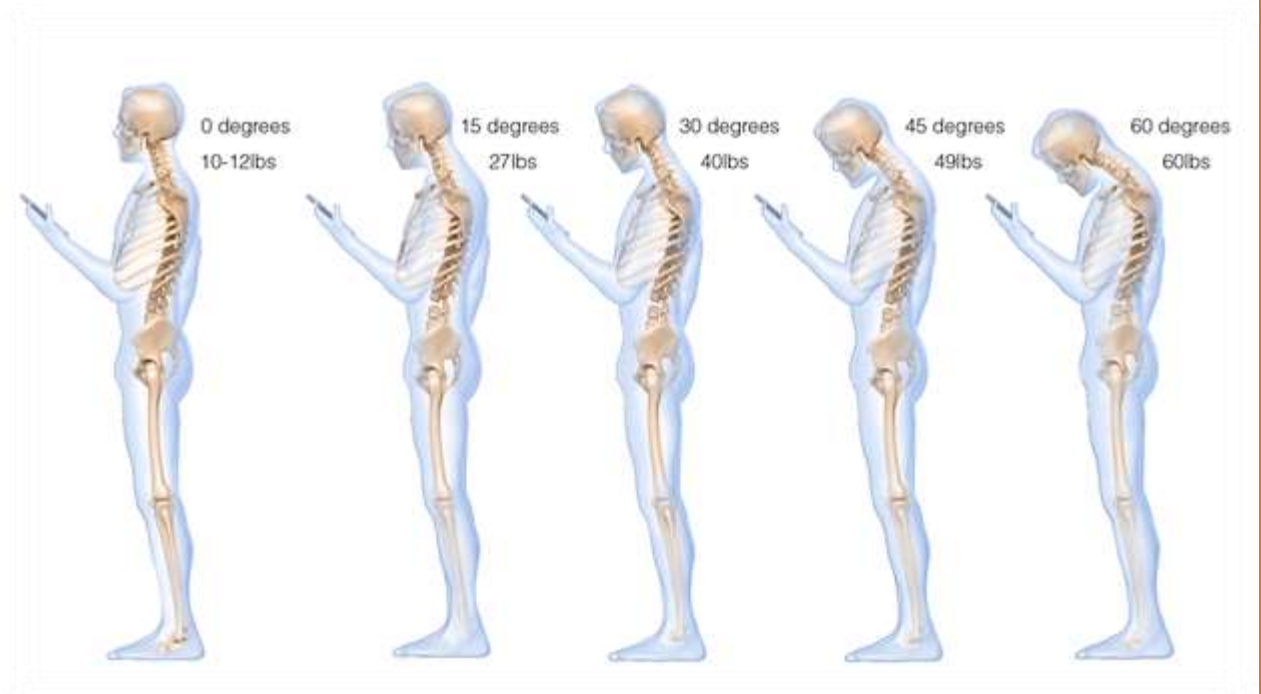
# MONITOR PC

- La posizione deve risultare tale che **il margine superiore dello schermo sia all'altezza degli occhi**, in modo che la linea di visione che unisce l'occhio al centro dello schermo, si trovi al di sotto dell'altezza degli occhi, con un'inclinazione verso il basso intorno ai **20°**.



# SMARTPHONE / TABLET

- L'utilizzo di questi nuovi mezzi elettronici fa assumere inconsciamente una postura che può mettere a rischio la nostra salute e a farne le spese è, senza ombra di dubbio, **la curva naturale della cervicale**.
- Mentre utilizziamo smartphone e tablet restiamo con il **collo in posizione flessa** per parecchio tempo.



# SMARTPHONE / TABLET

---

- La postura ideale per leggere su telefonini e altri dispositivi sarebbe **posizionarli all'altezza degli occhi**, ma la tendenza generale è quella di tenere il telefonino posizionato più in basso rispetto al volto, così il collo si sporge in avanti e il mento è molto vicino al petto.
- Se dobbiamo adoperare per lungo tempo il cellulare, sarebbe opportuno **sederci e utilizzarlo come se stessi al computer** e quindi adottare le basi di ergonomia.



# SMARTPHONE / TABLET

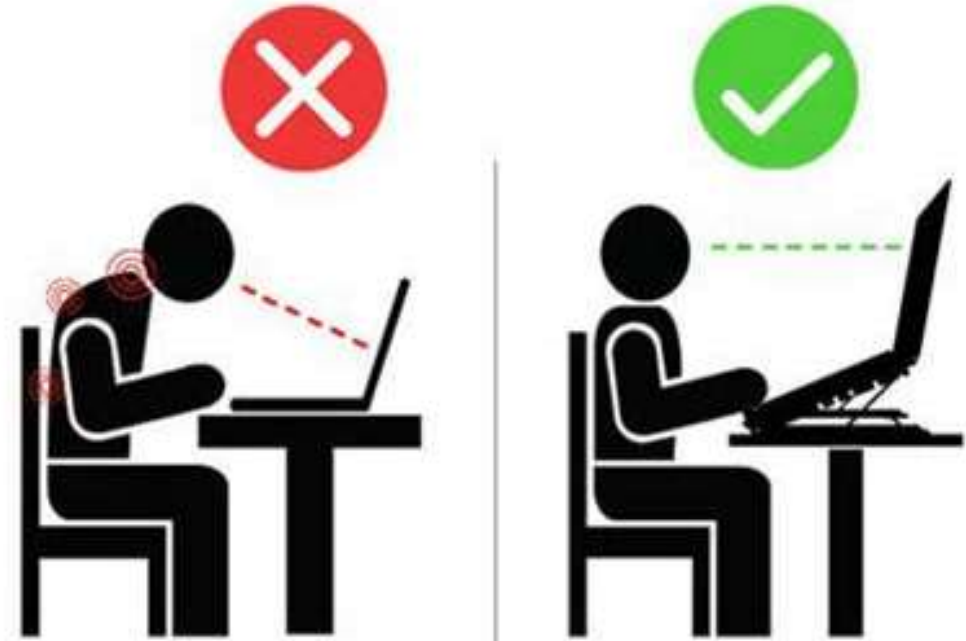
---

- Un valido aiuto è il cosiddetto «**screen mirroring**» che consente mediante la connessione wireless di collegare al televisore un dispositivo mobile abilitato per riprodurre sul Tv lo schermo del dispositivo mobile.
- Disponibile su Tv e Smartphone di ultima generazione, o possibile mediante **strumenti esterni** come dispositivi USB : Chromecast, Apple TV, ecc.



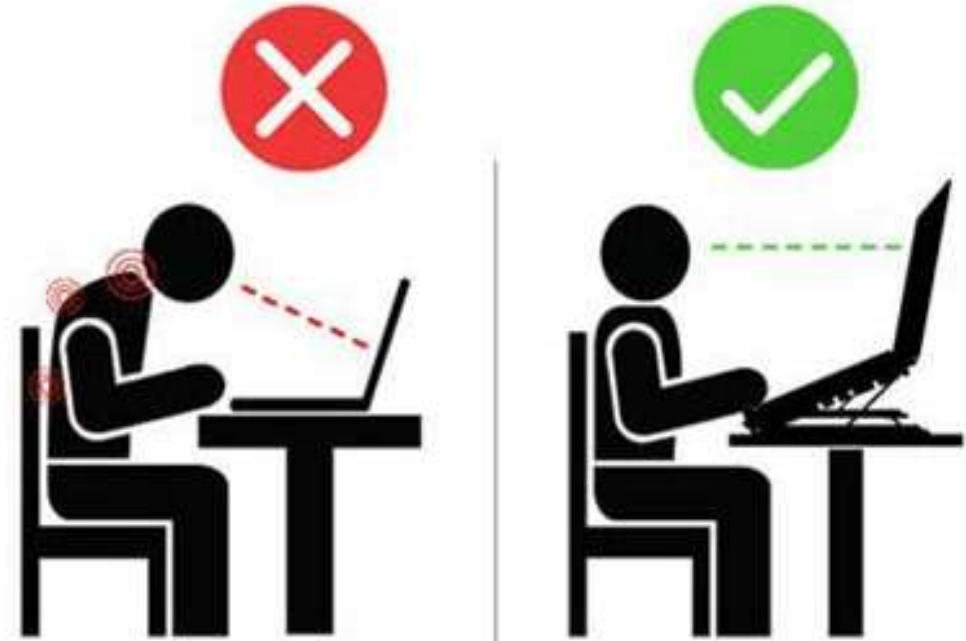
# COMPUTER PORTATILI

- L'uso di computer portatili o notebook comporta **maggiori difficoltà** nel mantenere una posizione ergonomica.



# COMPUTER PORTATILI

- regolare l'inclinazione, la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
- fare uso di una **tastiera esterna**, di una **base per il notebook** (in modo da sollevare lo schermo) e di un **mouse separati** rispetto al computer portatile in modo da favorire l'appoggio di entrambi gli avambracci
- **cambiare spesso posizione** facendo pause frequenti;
- **evitare di piegare la schiena** in avanti.





# SMART WORKING

## *La Postazione con Videoterminale*

Anche nello Smart Working l'organizzazione ed il lavoratore dovranno tenere in considerazione caratteristiche e problematiche connesse alla Postazione con Videoterminale relativamente a:



***Postura;***



***Piano di lavoro;***



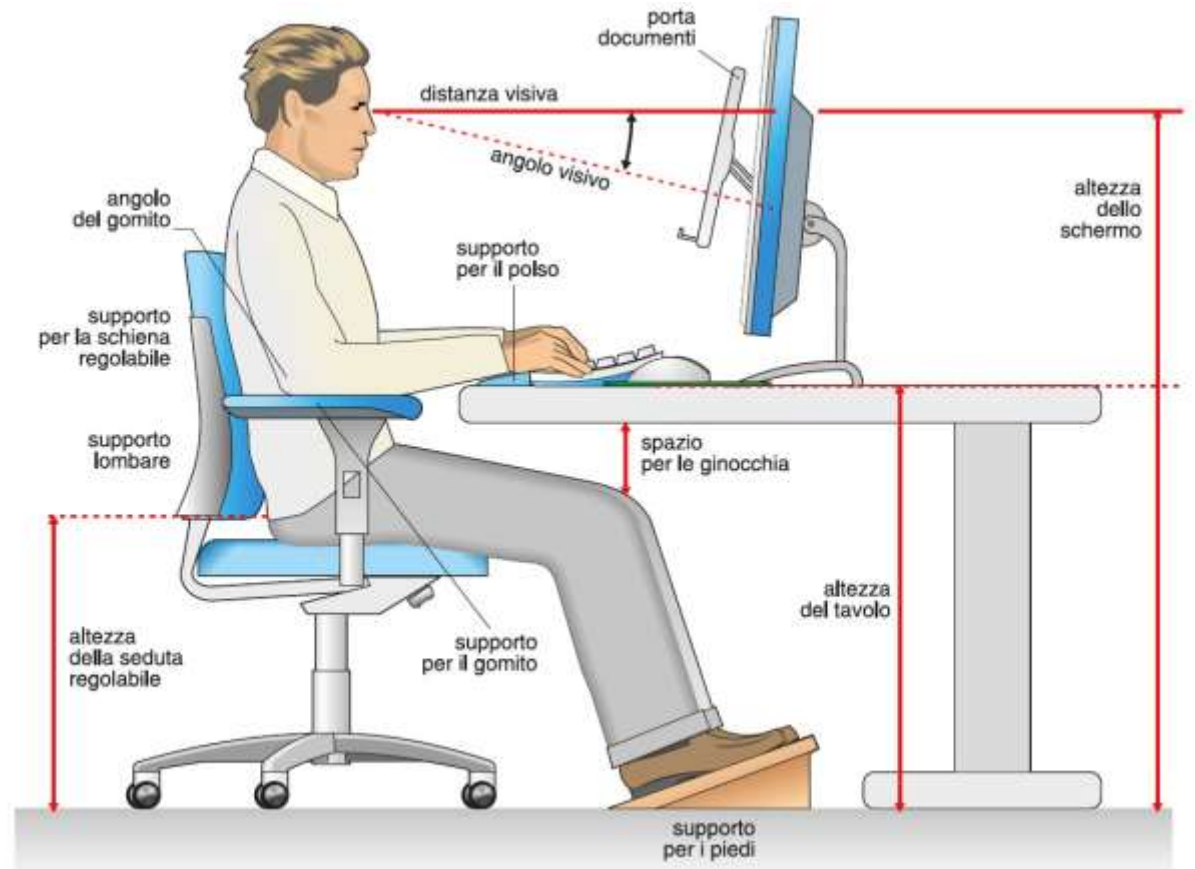
***Sedili.***



# LA POSTAZIONE CON VIDEOTERMINALE

## POSTURA

- La postazione al videoterminale deve essere realizzata in modo che l'operatore possa mantenere una **postura corretta**, che non causi traumi al sistema muscoloscheletrico e che non comporti un eccessivo affaticamento della vista.

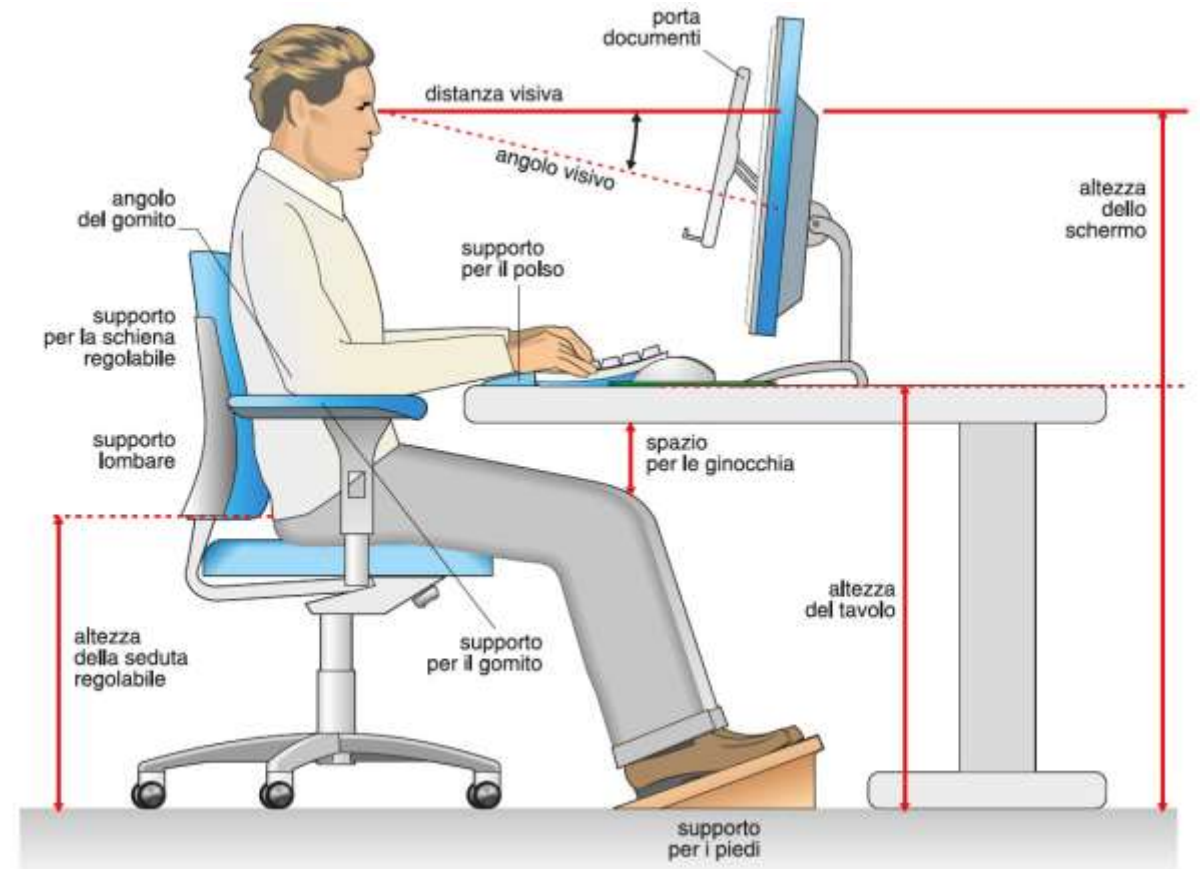




# LA POSTAZIONE CON VIDEOTERMINALE

## POSTURA

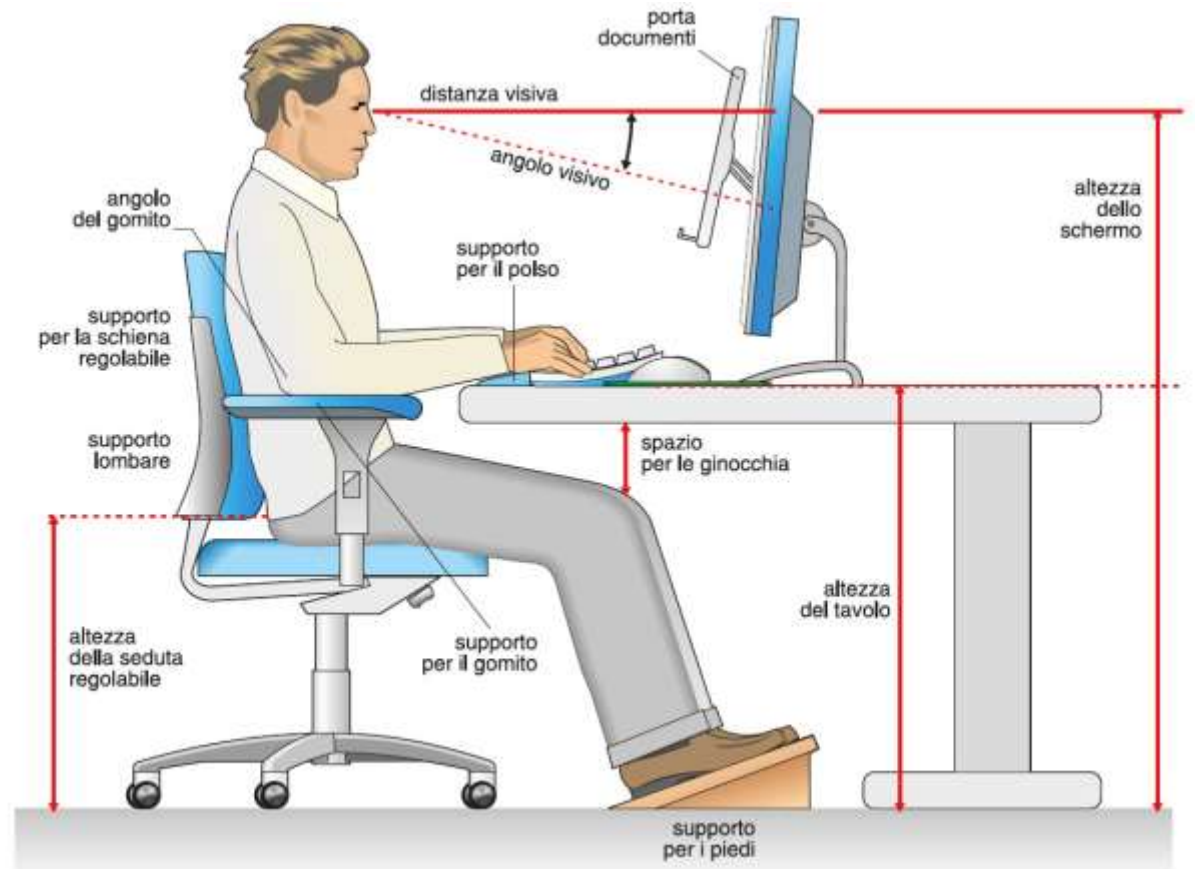
- Posizione della **schiena** e delle **braccia**: l'operatore seduto al piano di lavoro deve poter mantenere la **schiena dritta**, sorretta da un adeguato appoggio lombare, le **braccia** devono essere **verticali**, senza che vi sia la necessità di tenere le spalle sollevate, gli **avambracci** devono poter restare **orizzontali**, **paralleli** al piano di lavoro, appoggiandosi su questo o sui braccioli, e le **mani** sono **parallele** sulla tastiera.



# LA POSTAZIONE CON VIDEOTERMINALE

## POSTURA

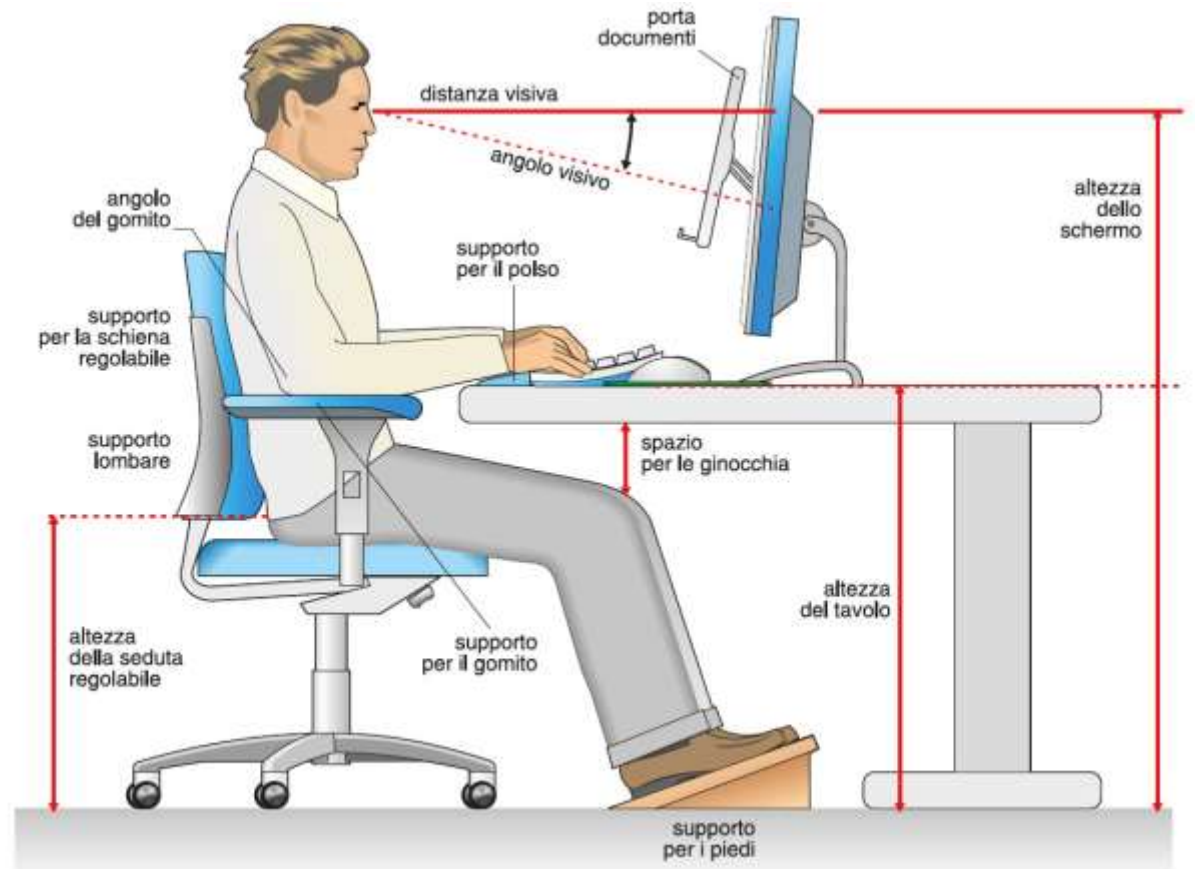
- La **tastiera** deve essere abbastanza ampia da non costringere a piegare i polsi lateralmente.
- Nel caso di uso del **mouse** deve esserci la possibilità di un appoggio dell'avambraccio, evitando in ogni caso l'appoggio forzato sul polso.
- La **testa** deve essere **diritta**, non inclinata verso l'alto o verso il basso (lo schermo non deve essere più in alto degli occhi), e la disposizione di video, tastiera o altri elementi deve essere frontale all'operatore, per non richiedere posizioni ruotate della testa.



# LA POSTAZIONE CON VIDEOTERMINALE

## PIANO DI LAVORO

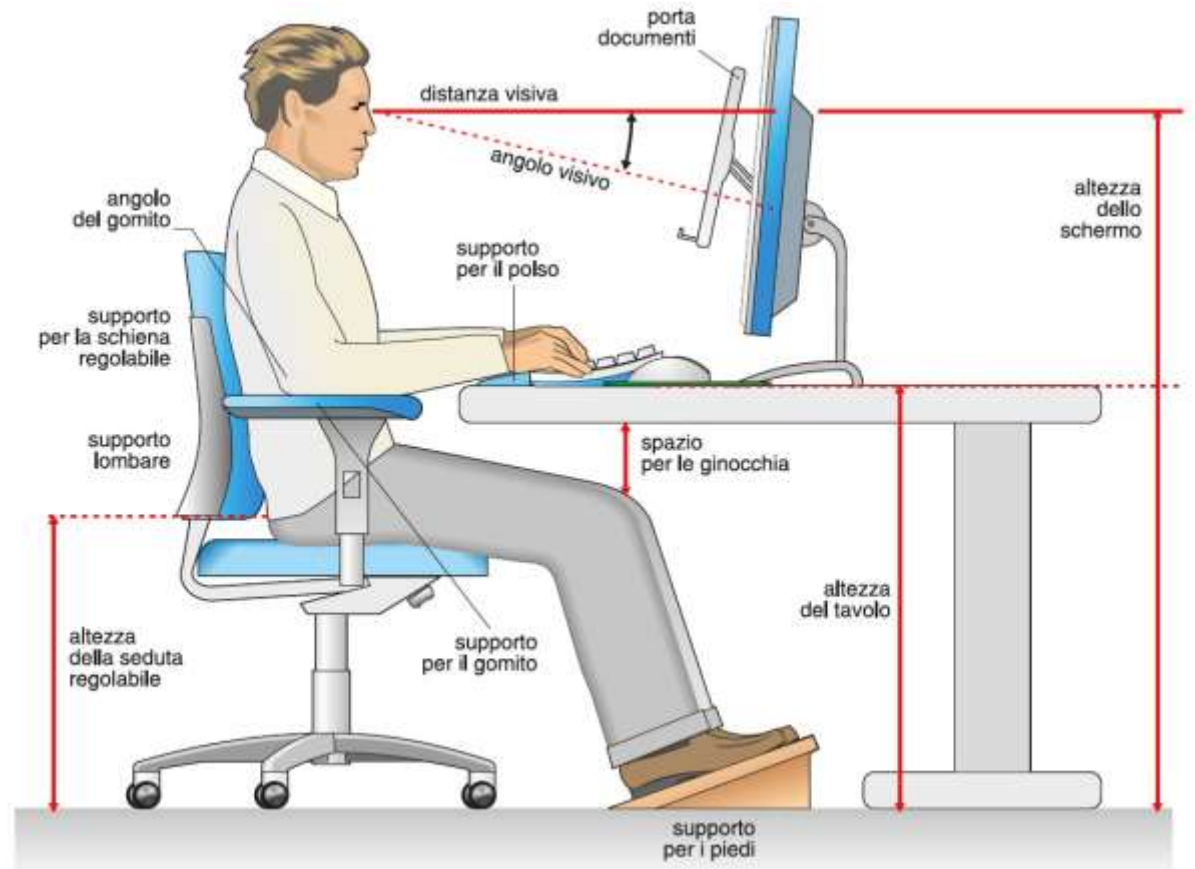
- Deve essere **stabile** e di **ampiezza** tale da poter disporre convenientemente tutti gli strumenti necessari all'attività, consentendo la necessaria libertà di movimento per utilizzarli agevolmente, e permettere l'appoggio delle mani e delle braccia.
- Al di sotto del piano deve esserci lo **spazio per un comodo movimento delle gambe**, per permettere di cambiare posizione durante l'attività



# LA POSTAZIONE CON VIDEOTERMINALE

## SEDILI

- Il sedile **deve essere regolato** in modo che sia sostenuto il tratto lombare, che deve formare un angolo con la seduta di 90-100°.
- Al di sotto del piano di lavoro **i piedi devono avere uno stabile appoggio**, eventualmente grazie all'uso di un poggiapiedi regolabile, mantenendo un angolo di 90 gradi alla caviglia, e le ginocchia devono formare un angolo di 90° tra cosce e gambe.





# SMART WORKING

*L'Ambiente di  
Lavoro*

Anche nello Smart Working l'organizzazione ed il lavoratore dovranno tenere in considerazione caratteristiche e problematiche connesse all'Ambiente di Lavoro relativamente a:



***Illuminazione;***



***Rumore;***



***Microclima.***

# L'AMBIENTE DI LAVORO

## ILLUMINAZIONE

- La postazione di lavoro deve essere disposta rispetto alle fonti di luce, sia naturali che artificiali, in modo tale da **evitare riflessi, abbagliamenti o eccessivi contrasti** di luminanza.
- Anche le superfici delle finestre, delle pareti, delle attrezzature presenti e del piano di lavoro devono essere tali da **evitare riflessi e abbagliamenti**.



# L'AMBIENTE DI LAVORO

---

## RUMORE

- Non deve pregiudicare l'**attenzione** e la **comunicazione** verbale.





# L'AMBIENTE DI LAVORO

## MICROCLIMA

- L'ambiente deve essere **confortevole** per quanto riguarda il **benessere termico**, garantendo temperatura e umidità adeguate (in estate: 19-24 °C, in inverno: 17,5 - 21,5 °C e un'umidità relativa compresa tra il 40% e 60%).







ORDINE DEGLI  
**INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA  
DI CASERTA

**Emergenza Coronavirus**

*marzo 2020*

**BUON LAVORO!**



[#iorestoacasa](#)



**Commissione "Privacy e Sicurezza dei Dati"**  
**Ordine degli Ingegneri della Provincia di Caserta**