

## Capitolo 2: Sicurezza delle procedure di laboratorio e uso degli strumenti



### IT Essentials 5.0

Traduzione realizzata da:

*Gianmarco Carrara*

*NET School – Formazione e Tecnologia*

*gcarrara@netschoolacademy.it*



# Obiettivi del Capitolo 2

- 2.1 Spiegare lo scopo delle condizioni di sicurezza durante il lavoro e delle procedure di sicurezza in laboratorio
- 2.2 Identificare gli strumenti e i software utilizzati con i componenti del computer e i loro scopi.
- 2.2.4 Dimostrare il corretto utilizzo degli strumenti



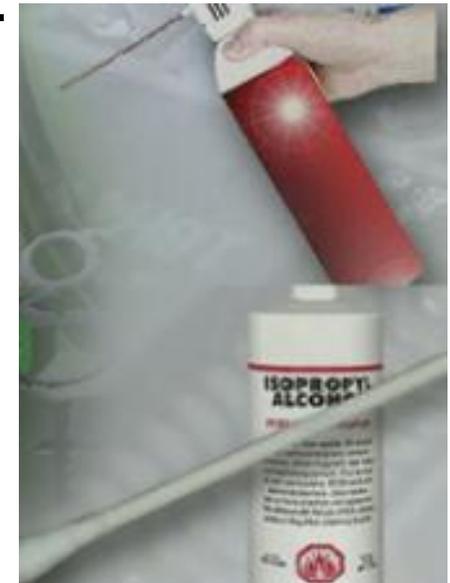


## 2.1 Spiegazione dello scopo e procedure di sicurezza per le condizioni di lavoro

# Procedure di Laboratorio Sicure

Il luogo di lavoro dovrebbe avere linee guida di sicurezza per:

- Proteggere le persone da lesioni.
- Proteggere l'equipaggiamento da danni.
- Proteggere l'ambiente da contaminazione.





2.1.1.1 Sicurezza generale – 2.1.1.2 Linee guida sicurezza Elettrica

2.1.1.2 Linee guida sicurezza Incendi

## Caratteristiche di un Luogo di Lavoro Sicuro

- **Deve essere pulito, organizzato, e avere uno spazio di lavoro adeguatamente illuminato.**
- **Deve essere dotato di procedure corrette per maneggiare l'equipaggiamento**
- **Deve essere dotato di procedure per il corretto smaltimento o riciclaggio di componenti contenenti materiali pericolosi**
- **Linee guida per la sicurezza**
  - La maggior parte delle aziende richiedono di segnalare eventuali lesioni, includendo la descrizione delle procedure di sicurezza non seguite
  - Si tenga conto che eventuali danni agli equipaggiamenti possono causare reclami per danni subiti dai clienti.
  - La sicurezza deve prevedere linee guida generali e linee guida che riguardano incendi ed elettricità.



## 2.1.2.1 Identificare procedure di sicurezza per proteggere equipaggiamenti da danni e perdita dati

# Tipi di Interferenze

- **ElectroStatic Discharge (ESD)**, o scarica elettrostatica
  - Accumulo di una carica elettrica rimasta su una superficie
  - 30 volt di elettricità statica possono danneggiare un componente di un computer.
- **ElectroMagnetic Interference (EMI)**, o interferenza elettromagnetica
  - Intromissione di un segnale elettromagnetico in un supporto di trasmissione, come un cablaggio in rame.
  - Le sorgenti possono essere: artificiali, eventi naturali, climatici o qualsiasi fonte che possa generare energia elettromagnetica.



## 2.1.2.2 Fluttuazioni di corrente

# Tipi di Interferenze

## ■ Fluttuazioni di corrente

- Voltaggio in un computer che non è stabile o accurato
- Blackout, calo di tensione (brownout), disturbi, picchi, sbalzi di tensione (power surges)

## • Dispositivi di Protezione Elettrica

- Soppressore di sbalzi/picchi
- **UPS (Uninterruptible Power Supply)**
- **SPS (Standby Power Supply)**



**N.B:** Entrambi sono Gruppi di Continuità. La differenza tra UPS e SPS è che nell'SPS vi è un inverter che provoca il passaggio di alimentazione dalla corrente alla batteria, mentre nell'UPS l'alimentazione passa sempre per la batteria, anche durante il funzionamento regolare.



### 2.1.3.1 Material Safety Data Sheet (MSDS)

### 2.1.3.2 Smaltimento dei materiali

## Procedure per Proteggere l'Ambiente

- **I computer e le periferiche possono contenere materiali dannosi per l'ambiente.**
- **Proteggere l'ambiente riciclando e smaltendo responsabilmente:**
  - **MSDS (Material Safety Data Sheet ):** La scheda tecnica per la sicurezza dei materiali è una scheda che riassume informazioni riguardanti l'identificazione del materiale, gli ingredienti pericolosi che possono danneggiare la salute personale, i rischi di incendi e esigenze di primo soccorso.
  - **Corretto smaltimento:** Ottemperare alle politiche che specificano le procedure per smaltire i differenti tipi di materiali come le batterie, i monitor e le cartucce delle stampanti usate.



2.2.1.1 Uso generale degli strumenti - 2.2.1.2 Strumenti ESD - 2.2.1.3 Utensili - 2.2.1.4 Strumenti di pulizia  
 2.2.1.5 Utensili diagnostici

# Strumenti Specializzati

- Un utilizzo appropriato di strumenti e software rende il lavoro meno difficile ed assicura che i compiti siano svolti correttamente e in sicurezza.
- **Strumenti Hardware**
  - Strumenti ESD
  - Utensili
  - Strumenti di pulizia
  - Strumenti diagnostici





# Strumenti Software

## Strumenti di Gestione del Disco

- FDISK
- Format
- Scandisk or CHKDSK
- Defrag
- Pulizia Disco
- Gestione Disco
- **System File Checker (SFC)**

## Strumenti Software di Protezione

- Centro di Sicurezza di Windows 7
- Antivirus
- Antispyware
- Firewall di Windows 7

## Strumenti di Organizzazione

- Blocco note
- Diario
- Storico delle riparazioni
- Riferimenti internet



2.2.4.1 Corretto uso di un braccialetto antistatico - 2.2.4.2 Corretto uso di un tappetino antistatico -  
2.2.4.3 Corretto uso degli strumenti di lavoro - 2.2.4.6 Corretto uso dei materiali per la pulizia

## Corretto Utilizzo degli Utensili

- La **sicurezza** sul posto di lavoro è responsabilità di tutti.
- Prima di pulire o riparare gli apparati, controllare che tutti gli utensili siano in buone condizioni
  - **Il corretto utilizzo di un braccialetto antistatico** può prevenire danni ESD ai componenti di un computer.

**ATTENZIONE:** Mai indossare un braccialetto antistatico se si sta riparando un monitor o un Tubo a Raggi Catodici.
  - **Il corretto utilizzo di un tappetino antistatico** trasferisce l'elettricità statica dall'apparato ad un punto di messa a terra.
  - **Un corretto utilizzo di utensili** prevede l'uso degli strumenti più appropriati in funzione dell'attività da svolgere e dei componenti su cui operare
  - **Corretto utilizzo di materiali di pulizia.**

**ATTENZIONE:** Prima di pulire qualsiasi dispositivo, spegnere e staccare il dispositivo dall'alimentazione.



## 2.3.1 Sommario

# Riepilogo Capitolo 2

- Lavorare in un modo sicuro per proteggere sia gli utenti sia l'equipaggiamento.
- Seguire tutte le linee guida di sicurezza per prevenire lesioni a te stesso e agli altri.
- Conoscere come proteggere l'equipaggiamento dai danni ESD.
- Essere al corrente, e sapere come prevenire problemi di alimentazione che possono causare danni o perdita di dati.



## 2.3.1 Sommario

# Riepilogo Capitolo 2 (Continua)

- Conoscere quali prodotti e forniture richiedono speciali procedure di smaltimento
- Essere familiari con la scheda tecnica per la sicurezza dei materiali MSDS sia per questioni di sicurezza sia per restrizione di smaltimento per aiutare a proteggere l'ambiente.
- Essere in grado di usare i corretti strumenti per il lavoro.
- Sapere come pulire i componenti in sicurezza.
- Usare strumenti d'organizzazione durante le riparazioni del computer.

# Cisco | Networking Academy<sup>®</sup>

Mind Wide Open<sup>™</sup>