



## SID - SAFER INTERNET DAY 2021

# Scuola Digitale Liguria: innovazione e sicurezza

**Il progetto regionale per sostenere l'innovazione nella complessità digitale post pandemia**  
Monica Cavallini (Liguria Digitale)

**Un modello per l'educazione alla sicurezza nella scuola digitale**  
Angela Maria Sugliano (Associazione Epict Italia)

**Connettività in sicurezza con il Digital Team**  
Massimiliano Balistreri (Liguria Digitale)

**10 Febbraio 2021**



Liguria  
Digitale



# Il progetto regionale per la scuola digitale ligure

*Sostenere l'innovazione nella  
complessità digitale post pandemia*

Monica Cavallini  
*(Progetto Scuola Digitale Liguria,  
Liguria Digitale)*





## Una riflessione sull'educazione digitale post covid e sulle classi virtuali

- L'emergenza e l'urgenza improvvisa, hanno focalizzato l'attenzione a scuola **sugli aspetti organizzativi e logistici**
- Oggi la **didattica online**, a cui la pandemia ci ha costretto, deve **essere l'occasione (da non perdere!), per spostare l'attenzione sull'educazione digitale**
- Ci sono evidenze che per effetto del lockdown e del ricorso predominante all'interazione via social e in DaD, **il gruppo costituito dalla classe si è trasformato** a volte in modo radicale, **cambiando l'equilibrio emotivo-relazionale che connetteva l'intero gruppo.**
- La "riduzione" della classe a classi virtuali ha innescato diffusamente un livello di **conflittualità e di aggressività, oltre l'isolamento**, che nessuno degli studenti si aspettava che può essere un monito anche rispetto all'uso di smart working protratto

L'azione regionale del Progetto segue le indicazioni del PNRR Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza **sui sistemi educativi**

- Un grande investimento che riguarda tutti: **educazione digitale mediante didattica online rivolta alla costruzione di una società digitale** e sostenibile.

Una scuola e una società formate su come si vive, su come ci si relaziona, su come si lavora, su come si studia in rete **con rispetto e in sicurezza (Educazione 4.0 Industria 4.0 Report Commissione EU competenze nov-2020)**

Mai come quest'anno la giornata SID assume un valore rilevante

- Quadro di riferimento per "L'educazione in un mondo connesso, Edizione 2020" (Consiglio per la sicurezza di internet - UKCIS)
- Linee guida italiane per l'insegnamento dell'Ed. Civica Asse Cittadinanza Digitale - *capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali*

## Aspetti della sicurezza online

- Immagine di sé e identità
- Relazioni in rete
- Reputazione in rete
- Bullismo in rete
- Gestione delle informazioni in rete
- Salute, benessere e stile di vita
- Privacy e sicurezza
- Copyright e proprietà



**Un progetto regionale che sostiene l'innovazione e tiene conto delle complessità in internet post pandemia**

# Come supportare le Scuole liguri a raggiungere la sicurezza con il digitale?

Le due azioni già disponibili del progetto Scuola Digitale Liguria

Azioni concrete e operative – attivabili subito e coerenti con DigCompOrg - per offrire agli Istituti liguri un accompagnamento nel percorso della sicurezza sul web e per creare non solo un luogo sicuro ma anche un “posto migliore”

## [elemento tematico]

### Pratiche di Insegnamento

Descrittore 18 - Vengono evidenziate le problematiche di sicurezza e i rischi inerenti all'uso di ambienti online, insieme alle norme per un corretto comportamento online



**Aspetti didattici/metodologici orientati ai docenti per l'educazione digitale**

**Proposta di Webinar tematici**

## [elemento tematico]

### Infrastrutture

Descrittore 72 - Esistono misure consolidate relative alla privacy e alla sicurezza in rete

**Aspetti tecnologici per l'intero istituto per la sicurezza informatica**

**Interventi del Digital Team su richiesta**



## Risorse e opportunità disponibili per la Community ligure

[www.scuoladigitaleliguria.it](http://www.scuoladigitaleliguria.it)



### Osservatorio e Mappa

Patrimonio digitale  
condiviso, evidenza  
dell'innovazione nelle scuole  
liguri anche su mappa  
pubblica per i cittadini

[www.scuoladigitaleliguria.it/osservatorio.html](http://www.scuoladigitaleliguria.it/osservatorio.html)



### Sezione Scuola a Distanza

Risorse disponibili e sempre in  
aggiornamento

- ✓ Tutorial e risorse
- ✓ Dalla DaD alla DDI
- ✓ Setting innovativi

[www.scuoladigitaleliguria.it/scuola-a-distanza.html](http://www.scuoladigitaleliguria.it/scuola-a-distanza.html)



### Workshop/Webinar

hot topics della scuola digitale  
coerenza formazione regionale

- ✓ Didattica Laboratoriale
- ✓ Intelligenza Artificiale a Scuola
- ✓ STEAM e Ragazze (8 marzo 2021)

[www.scuoladigitaleliguria.it/archivio\\_eventi.html](http://www.scuoladigitaleliguria.it/archivio_eventi.html)

# Digital Team

## Il supporto gratuito e personalizzato del Progetto



### Accompagnamento

sostegno alle nuove esperienze,  
anche emotivo oltre che  
tecnologico, da parte degli  
esperti di Liguria Digitale



### Setting Innovativi

formazione su nuovi strumenti  
tecnologici e consulenza su  
capitolati tecnici per i nuovi  
scenari della DDI



### Reti e Connettività

supporto su temi legati alla  
connettività, alla rete scolastica  
e alla sicurezza sul web (SID  
2021)

Le scuole possono richiedere il servizio del Digital Team all'indirizzo email:

[digitalteam@regione.liguria.it](mailto:digitalteam@regione.liguria.it)

DaD



DDI



Liguria  
Digitale



# Un modello per l'educazione alla sicurezza nella scuola digitale

Angela Maria Sugliano  
*(Scuola Digitale Liguria,  
Associazione EPICT Italia)*

## Un modello per l'educazione alla sicurezza nella scuola digitale

Un modello costruito dal team del Progetto regionale partendo dai contenuti sviluppati dall'Associazione EPICT Italia per i corsi finalizzati alla **Certificazione EPICT E-Safety**.

### L'Associazione EPICT Italia è una associazione di docenti che

---

Collabora con l'Università di Genova nodo italiano del consorzio europeo EPICT (European Pedagogical ICT Licence) che organizza Master universitari e rilascia per l'Italia le Certificazioni.

---

Studia e diffonde le buone pratiche di uso pedagogico delle tecnologie digitali

---

Sviluppa materiali didattici relativi ai Moduli della Certificazione EPICT

# Un modello per l'educazione alla sicurezza nella scuola digitale

Un modello orientato allo sviluppo di un atteggiamento orientato alla sicurezza: perché gli atteggiamenti sicuri diventino pervasivi e continui nelle varie fasi del fare didattica

PERICOLO

>> RISCHIO - DANNO >> PREVENIRE - AFFRONTARE - RISOLVERE

1

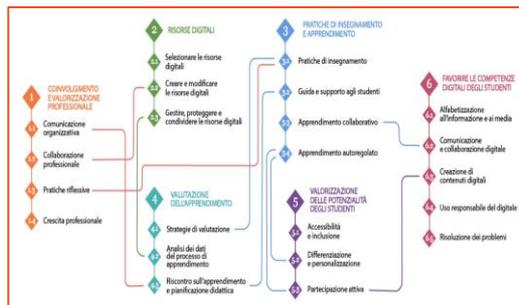
## Consapevolezza

Durante le **pratiche di insegnamento** si devono tenere in conto le questioni di sicurezza

### [DigCompOrg - elemento tematico] Pratiche di Insegnamento

Descrittore 18 - Vengono evidenziate le problematiche di sicurezza e i rischi inerenti all'uso di ambienti online, insieme alle norme per un corretto comportamento online

I **pericoli in relazione alle pratiche di insegnamento** definite dal framework DigCompEdu



2

## Azione

### Confronto attivo fra docenti:

- Per individuare i **rischi** inerenti all'uso di ambienti online **in relazione alle pratiche di insegnamento e nei propri contesti**
- condividere le buone pratiche già sviluppate per **prevenire, affrontare e risolvere gli eventuali danni**

# Un webinar del Progetto per impostare un approccio sicuro degli ambienti online

Si parte guidando i docenti a considerare i **PERICOLI nei CONTESTI** e le loro **CAUSE** in modo che possano agire in sicurezza e mettere in guardia i propri studenti



- Il web un luogo libero e immediato di espressione
- La “vividezza del web”: tutto sembra vero sul web
- Ingenuità tecnologica / Ignoranza informatica
- Anonimato
- Il web come luogo che appaga il bisogno sociale di “stare con gli altri” e affermare la propria personalità
- Debolezza degli aspetti non verbali
- .....

Poi passeremo a considerare la **PROBABILITÀ** e la **GRAVITÀ** che i pericoli avvengano (**RISCHIO**) per “tenere gli occhi aperti” e mettere in guardia i propri studenti in modo mirato in base ai diversi momenti della loro vita online, ai contesti,...



Si individueranno insieme alcune **AZIONI POSITIVE** da mettere in campo per educare i propri studenti

- Azioni continue e dirette: no copia/incolla, valutare i siti, no risorse coperte da copyright e a pagamento,...
- Azioni di educazione alla gestione del sé e dei propri dati
- Azioni per la sicurezza del setting educativo

**UNA CHECK LIST PER PARTIRE?**

**Il Syllabus del Modulo eSafety della Certificazione EPICT**

**[[www.assoepict.it](http://www.assoepict.it)]**



Liguria  
Digitale



# Connettività in sicurezza con il Digital Team

Massimiliano Balistreri  
*(Liguria Digitale, Digital Team)*

# La cronologia normativa

Una premessa importante: cosa dice la legge sulla sicurezza informatica in ambito scolastico

2016

2017

2018

## Legge europea n. 679/2016 - GDPR

Il **GDPR** (General Data Protection Regulation) introduce nuove regole per la protezione dei dati personali

## Le misure AgID per la sicurezza nella PA

Le scuole, come le piccole PA, sono tenute ad adeguarsi, entro il 31 dicembre 2017, alle misure minime di sicurezza informatica indicate da AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) (Circ. n.1 del 17 marzo 2017). L'attuazione delle misure minime spetta al responsabile dei sistemi informativi della scuola o, in sua assenza, al Dirigente Scolastico

## 25 Maggio 2018 - DPO

Ogni azienda, pubblica e privata, è tenuta a nominare la figura del DPO (Data Protection Officer). Anche le scuole sono tenute ad adeguarsi

## I ruoli nell'amministrazione scolastica



Il **Dirigente Scolastico** e il **DSGA** (Direttore dei servizi generali e amministrativi) sono identificati rispettivamente come titolare del trattamento dei dati per la scuola e responsabile del trattamento dei dati. La figura del **DPO** non può essere una di queste, viene nominata dal Dirigente Scolastico e può trattarsi di un dipendente della scuola o di un esterno.

Il **DPO** ha il compito di indicare al titolare e al responsabile dei dati le misure di sicurezza da attuare nell'ambito dell'organizzazione scolastica per salvaguardare i dati trattati, quantomeno nel rispetto delle misure minime stabilite da [Agenzia per l'Italia Digitale \(AgID\)](#).

In caso di **data breach**, una violazione accidentale o illecita che porti ad una esposizione o perdita dei dati, il **Garante per la privacy** potrebbe, su segnalazione dei soggetti violati, aprire una indagine che coinvolgerebbe le figure del DPO, del titolare e del responsabile dei dati, al fine di valutare le loro responsabilità nell'accaduto.

In caso di mancato rispetto delle misure minime indicate da AgID il Garante può **sanzionare** i responsabili, in misura proporzionale al danno che queste mancanze hanno causato. Nel caso di aziende la sanzione può arrivare fino al **4% del fatturato annuale**.

# Alcune delle problematiche di sicurezza informatica, nelle scuole:



Le apparecchiature di rete non sono adeguatamente protette e/o separate dagli ambienti di lavoro



I dispositivi di importanza strategica (modem, switch, etc..) non sono protetti da **UPS**<sup>1</sup> che garantiscano la continuità del servizio



Non esistono **firewall**<sup>2</sup> perimetrali a monte della LAN scolastica o - se ci sono - sono obsoleti e/o non aggiornati



L'accesso alla rete wifi è spesso affidato a singole password, di complessità inadeguata, condivise tra tutto il personale scolastico e non



L'accesso ai client della rete cablata avviene in maniera insicura, non protetta da password o con password inadeguate



La navigazione internet non è filtrata in alcun modo, permettendo di fruire di contenuti inadeguati al contesto didattico e potenzialmente pericolosi



I client spesso montano sistemi operativi obsoleti, fuori supporto, che non possono contare su adeguate protezioni



Non esistono sistemi centralizzati ed aggiornati di antivirus e antimalware

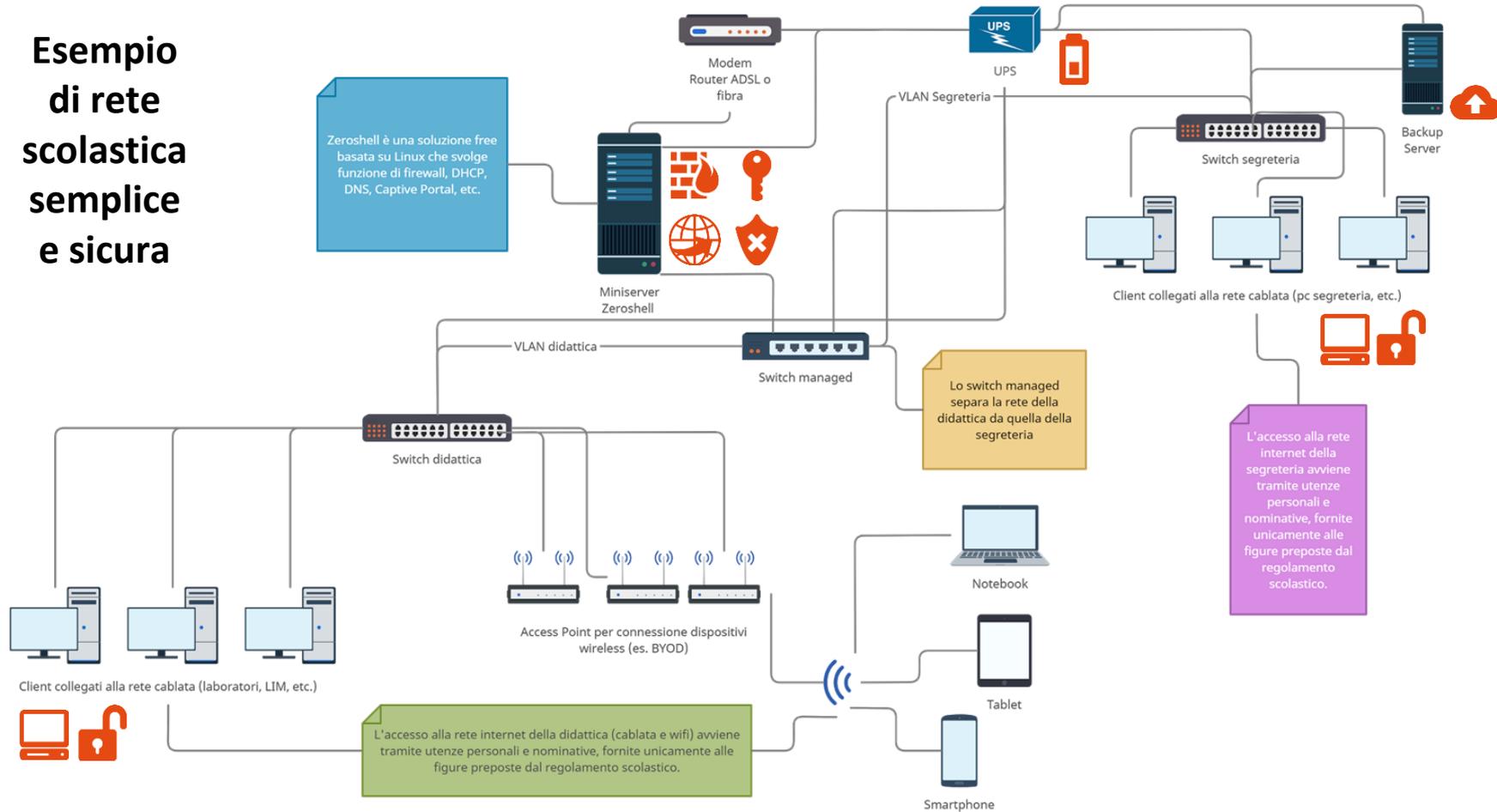


Non vengono messe in atto politiche efficaci di backup per salvaguardare i dati personali gestiti dalla scuola

<sup>1</sup> Gli **UPS** (Uninterruptible Power Supply), in italiano gruppi di continuità, sono dispositivi usati per ovviare ad anomalie della rete elettrica (sovraccarichi o assenze di tensione)

<sup>2</sup> Un **firewall** è uno strumento hardware o software di difesa di una rete informatica

# Esempio di rete scolastica semplice e sicura



Zeroshell è una soluzione free basata su Linux che svolge funzioni di firewall, DHCP, DNS, Captive Portal, etc.

Lo switch managed separa la rete della didattica da quella della segreteria

L'accesso alla rete internet della segreteria avviene tramite utenze personali e nominative, fornite unicamente alle figure preposte dal regolamento scolastico.

L'accesso alla rete internet della didattica (cablata e wifi) avviene tramite utenze personali e nominative, fornite unicamente alle figure preposte dal regolamento scolastico.

## L'attività del Digital Team per la sicurezza informatica nelle scuole

- Il **Digital Team** può fornire la propria consulenza, eventualmente anche in collaborazione col DPO, col responsabile informatico della scuola o con fornitori esterni, per rendere sicuro l'ambiente tecnologico e di accesso al web, quantomeno secondo gli standard minimi specificati da AgID
- Il supporto del Digital Team è totalmente **gratuito** per la scuola e personalizzato, perché compreso nell'ambito delle attività del progetto regionale Scuola Digital Liguria.
- Le soluzioni proposte sono basate - quando possibile - su **soluzioni open source e gratuite**, in modo da impattare il meno possibile sulla spesa gestionale dell'istituto scolastico ma sempre garantendo il rispetto di standard di sicurezza affidabili.
- L'obiettivo del servizio del Digital Team è rendere le scuole **indipendenti e consapevoli** nella propria gestione informatica mediante **un accompagnamento concreto**, che si avvale di **strumenti semplici ed intuitivi**, interfacciandosi con un referente tecnologico designato dal **Dirigente Scolastico (animatore digitale o figura preposta)**.

## Alcuni casi di successo

- ✓ **I.C. Lerici ISA 10**  
supporto per potenziamento velocità e sicurezza
- ✓ **I.C. Santa Margherita Ligure**  
sperimentazione Captive Portal Zeroshell
- ✓ **Liceo Marconi Delpino**  
introduzione BYOD con autenticazione Gsuite
- ✓ **I.C. Barabino**  
Upgrade internet e potenziamento wifi
- ✓ **I.C. Teglia**  
Upgrade internet e rifacimento rete cablata e wifi
- ✓ **Liceo Lanfranconi**  
Introduzione certificato SSL sul sito istituzionale
- ✓ **I.C. Savona 3**  
Supporto alla migrazione dell'hosting del sito istituzionale



Unione europea  
Fondo sociale europeo



Repubblica Italiana



REGIONE LIGURIA

# SCUOLA DIGITALE LIGURIA

## CONTATTI



[scuoladigitaleliguria.it](https://scuoladigitaleliguria.it)



[scuoladigitale@regione.liguria.it](mailto:scuoladigitale@regione.liguria.it)



Gruppo del Progetto Scuola Digitale Liguria



Progetto Scuola Digitale Liguria



Progetto Scuola Digitale Liguria