

Scuola e Servizi: Percorso Formativo

Il Percorso formativo si suddivide in **10 corsi**, ciascuno composto da diversi moduli.

Ogni corso rimarrà a disposizione degli studenti a partire dalla sua pubblicazione per tutta la durata del corso.

Avrai circa **3 mesi** di tempo per completare tutti i 10 corsi.

Il corso è considerato finito una volta svolto il **test finale** (ove previsto).

Per qualsiasi necessità rivolgetevi al vostro **Tutor**; per problemi di natura tecnica rivolgetevi al **supporto tecnico**.

Quelli che seguono sono i 10 corsi che compongono il percorso formativo suddivisi per moduli con un indicazione del tempo massimo da impiegare in ogni corso.

Nell'Agenda di Gruppo (sotto la voce STRUMENTI) verranno inseriti **avvisi e scadenze** per avvisare gli studenti delle date entro le quali è consigliato concludere i singoli corsi.

Corso 1 *L'Approccio E-learning*

Modulo 1: Premesse

- I requisiti tecnici
- Le configurazioni consigliate

Modulo 2: Il Ruolo del Tutor

- Tipologie di Tutor
- Il Tutor facilitatore
- Conoscere i propri studenti
- Un po' di psicologia
- Strumenti del Tutor

Modulo 3: L'Interfaccia Studente

- Come accedere alla Scrivania Studente
- Navigazione
- Utilities
- Barra degli strumenti
- Strumenti di Comunicazione

Corso 2 Presentazione del Progetto

Modulo 1: Introduzione al Progetto

- Introduzione
- Come nasce il progetto
- Obiettivi del progetto
- I Vantaggi

Modulo 2: Descrizione della Soluzione

- Le 4 Macroaree del progetto
- Area Applicativa
- Area Infrastrutturale
- Area Formazione
- Area Supporto

Modulo 3: Struttura del Portale e dei Servizi

- Il portale federale
- Il sito di accoglienza
- I servizi mantenuti sul portale federale
- L'organizzazione del lavoro

Corso 3 Aspetti Metodologici e Policy di un Portale Federale

Modulo 1: Introduzione al Portale Federale

- Cos'è il portale federale
- Quando nasce il concetto di portale federale
- Quando e perché serve
- Cosa sono le policy del portale federale
- Obiettivi del Ministero della Pubblica Istruzione col portale federale
- La funzione pubblica dei siti di istituto scolastico
- I servizi e le funzionalità a disposizione delle scuole

Modulo 2: Comunicazione, Contenuti e Servizi

- La comunicazione via web
- Determinare i contenuti dei siti
- Quali possono essere i contenuti di un sito scolastico
- I servizi
- Caratteristiche operative dei servizi

Modulo 3: Usabilità ed Accessibilità

- Usabilità
- Accessibilità

Modulo 4: Content Management

- Cosa sono i Content Management System (CMS)
- BackStage-Director
- E se non utilizzo il CMS del CINECA?

Modulo 5: Sicurezza

- Impatto della sicurezza sul portale federale
- Aspetti della sicurezza
- Come può essere gestita la sicurezza

Modulo 6: Nomi a Dominio e Monitoraggio del Sito

- Razionalizzazione dei nomi a dominio degli istituti scolastici
- Associazione del nome scuolaeservizi.it al servizio web
- Il monitoraggio dei siti

Corso 4 *Introduzione alle Tecnologie Internet*

Modulo 1: Caratteristiche principali di Internet

- La storia
- Internet: cosa non è
- Internet: cos'è
- Gli standard
- La commutazione a pacchetto
- Protocollo TCP/IP
- Protocolli applicativi
- Indirizzo IP e hostname
- DNS
-

Modulo 2: Teoria delle reti

- I nodi principali
- I canali fisici
- La linea ADSL
- Tipologie di reti
- Unità di misura
- La velocità di trasferimento dati

Modulo 3: I domini

- Cosa sono i domini
- I Top Level Domain (TLD)
- I Top Level Domain generici
- I Top Level Domain nazionali
- Registration Authority (RA)
- I domini di secondo livello

Modulo 4: Navigare in Internet

- Il browser
- Uniform Resource Locator (URL)
- Iper testo
- Impostazioni del browser
- Bookmark o Preferiti

Modulo 5: Servizi basati su Internet

- I motori di ricerca
- La posta elettronica
- Mailing list e newsgroup
- Netiquette e spamming

Corso 5 *La Sicurezza Informatica*

Modulo 1: La Sicurezza

- Definizione di sicurezza
- Analisi del Rischio
- Minaccia, vulnerabilità e impatto
- Il rischio di sicurezza
- Le fasi dell'Analisi del Rischio
- Trattamento del Rischio

Modulo 2:La sicurezza informatica

- Il Rischio Comunicativo: le Minacce
- Le Vulnerabilità dei Sistemi
- Tipologie di vulnerabilità
- Ciclo di vita di una Vulnerabilità e Rischio ad essa collegato

Modulo 3:L'Autenticazione

- Caratteristiche dell'autenticazione
- Autenticazione mediante password
- Autenticazione mediante password trasmessa al server
- Autenticazione con schema challenge response
- Autenticazione mediante Crittografia Asimmetrica o con Chiave pubblica
- Utilizzo della Crittografia Asimmetrica
- I limiti della Crittografia Asimmetrica
- Certificati Digitali
- Soluzioni Tunnelled

Modulo 4:Gli attacchi

- Gli attacchi
- Attacchi Man in the Middle (MitM)
- Come possono essere condotti i MitM
- Attacchi ai meccanismi di autenticazione
- Ingegneria sociale
- Il Phishing
- Difendiamoci dal Phishing
- Attacchi DOS
- Attacchi DDos
- Considerazioni sugli attacchi DOS e DDos
- Attacchi ai meccanismi di autorizzazione
- Buffer Overflow
- Code injection
- Quali sono i programmi a rischio?
- Quali sono le macchine a rischio?

Modulo 5:Sistemi e comportamenti di difesa

- I sistemi Firewall
- I sistemi IDS e IPS
- Il ruolo dei diversi sistemi di difesa
- Le regole principali

Corso 6 Siti web: Comunicazione, contenuti, linguaggio

Modulo 1: Comunicare attraverso il web

- Introduzione
- Web e comunicazione
- Una buona comunicazione
- Perché un sito scolastico
- A chi mi rivolgo
- Quale messaggio voglio trasmettere
- Cos'è un sito web

Modulo 2: Come si "guarda" un sito

- L'impatto visivo
- La navigazione
- La presentazione dei contenuti
- Qualità e affidabilità
- Aggiornamento
- Come analizzare la risposta dell'utenza

Modulo 3: Quali sono i contenuti più importanti che un sito scolastico può proporre

- Scuole diverse, esigenze diverse
- Contenuti di tipo istituzionale
- Contenuti relativi all'organizzazione scolastica
- Contenuti relativi alle attività e alla didattica
- Informazione, comunicazione, community
- Un'area di documentazione
- Area docenti e personale

Modulo 4: Pagine web e loro progettazione

- La home page
- La testata
- I menù
- Il menù di navigazione e degli strumenti
- Altri menù
- Lo spazio contenuti
- Le pagine interne
- Un sito con stile
- I titoli
- I redazionali
- I testi
- Le immagini
- Elenchi puntati e tabelle

Modulo 5: Scrivere per farsi capire

- Scrivere in modo chiaro e comprensibile
- Semplificazione del linguaggio amministrativo
- Scrivere un sito scolastico
- Le attività da pianificare
- La regola delle 5W
- Le parole e le frasi

- Scrivere date e orari
- Scrivere gli indirizzi

Corso 7 Come Costruire un Sito Web

Modulo 1: Fondamenti per scrivere una pagina web

- Introduzione al linguaggio di marcatura
- Contenuto, struttura, presentazione
- Elementi e attributi
- Proviamo a scrivere una pagina HTML
- Aggiungere intestazioni e paragrafi
- Rendere le vostre pagine più interessanti con le immagini
- Aggiungere collegamenti verso altre pagine
- Scrivere un indirizzo e-mail
- I percorsi assoluti e relativi
- Fare una lista
- Commentare il codice
- I caratteri ammessi

Modulo 2: Una struttura rigorosa per i contenuti

- Introduzione al linguaggio XHTML
- Cenni su XML
- Quali sono i vantaggi di XHTML rispetto a HTML
- La versione 1.0 di XHTML
- Perché è meglio usare la DTD Strict
- Le regole base di un documento XHTML
- La validazione del codice
- La struttura di una pagina XHTML
- L'elemento DOCTYPE
- L'elemento radice
- La testata del documento
- Il corpo del documento
- Gli elementi blocco
- Gli Elementi inline
- Usare i tag per il loro scopo e significato

Modulo 3: La presentazione di una pagina web

- Introduzione ai fogli di stile CSS
- A cosa servono i CSS
- I vantaggi
- Il supporto dei browser
- Collegare i CSS ad una pagina XHTML
- La struttura di un CSS
- Come fatta una regola
- I selettori principali
- Le pseudo-classi
- L'ereditarietà
- Il testo: proprietà di base
- Il box model
- Il posizionamento

Modulo 4: Progettiamo un layout con i CSS

- La struttura logica e il layout
- Il layout

- Layout fissi e layout fluidi
- Esempio pratico: layout a due colonne con float
- Esempi di modelli XHTML/CSS

Corso 8 *La Qualità di un Sito Web*

Modulo 1: Usabilità – La teoria

- Che cos'è l'usabilità
- Le norme ISO
- I principi di usabilità essenziali
- Il processo di sviluppo "user centered"
- Conoscere gli utenti
- Prototipazione
- Test di usabilità
- Rilevazione della soddisfazione degli utenti
- Normativa di riferimento

Modulo 2: Un caso concreto: il portale della Ricerca Italiana

- Conformità agli standard e compatibilità con i browser
- Le pagine si caricano velocemente
- La scalabilità del testo
- Il layout fluido
- La personalizzazione del layout
- Alta leggibilità per facilitare la lettura
- Suddivisione funzionale della pagina
- Coerenza nella navigazione

Modulo 3: Accessibilità – La teoria

- Che cos'è l'accessibilità
- Il rapporto tra Accessibilità e Usabilità
- Chi trae beneficio da pagine web accessibili e usabili
- Le linee guida del W3C
- I punti di controllo WAI
- La legge "Stanca"
- Tutti i riferimenti della legge
- Diritti e doveri della scuola
- Il primo livello di accessibilità
- La verifica tecnica
- Il "bollino" di accessibilità

Modulo 4: Tecniche pratiche per l'Accessibilità

- Premessa
- Il linguaggio
- Fogli di stile
- Tabelle per l'impaginazione
- Il primo elemento della pagina web
- Il titolo della pagina
- Gli elementi di intestazione
- Liste
- Link ipertestuali
- Immagini
- Colore
- Elementi in movimento e lampeggianti
- Tabelle di dati
- Moduli (form)

- Filmati o presentazioni multimediali
- Script o altri oggetti di programmazione

Modulo 5: Verifica tecnica di Accessibilità

- Cos'è la verifica tecnica
- Chi svolge la verifica tecnica
- Come si svolge la verifica tecnica
- La verifica soggettiva

Corso 9 I Servizi Offerti dal Progetto

Modulo 1: Introduzione

- Quali servizi dovrebbe offrire un sito
- Tipologie di servizio
- Gli Utenti
- Gestione del sito e dei servizi
- Policy di attivazione
- Modelli di sito

Modulo 2: Servizi minimi e consigliati

- Scelta del template e servizi di base
- Corsi, indirizzi e composizioni delle classi
- Consultazione adozione libri di testo
- Consultazione calendario scolastico
- Consultazione orario scolastico
- Gestione del POF
- Pubblicazione di news
- Modulistica on-line
- Pubblicazione delle circolari (bacheca)
- Pre-iscrizione e Iscrizione on-line (scuola e servizi)
- Attività didattica dei docenti
- Consultazione biblioteca e prenotazione libri

Modulo 3: Servizi Avanzati

- Prenotazione certificati
- Agenda appuntamenti
- Repository documentale e Motore di ricerca
- Interrogazione situazione anagrafica studente
- Andamento scolastico
- Consultazione e verifica frequenza scolastica
- Pagamento on-line
- Stato pagamenti
- Gestione autorizzazioni
- Forum
- Blog

Modulo 4: Best Practice

- Modelli organizzativi per la gestione del sito (compiti della redazione)
- Procedure di qualità per la gestione dei servizi

Corso 10 *Content Management*

Modulo 1: Il Content Management e Back stage Director

- Cos'è il Content Management
- Perché utilizzare un sistema di content management
- I vantaggi di un sistema di content management
- Cos'è BackStage Director
- Le figure e gli strumenti di BS-D
- L'amministrazione
- Struttura dell'informazione di un sito
- Relazioni
- Pagine statiche e pagine dinamiche

Modulo 2: I Redattori

- Chi è il Redattore
- L'Area Redattori
- Anteprima del sito
- Aggiornamento contenuti
- Gli Alias
- Aggiungi un Oggetto
- Elenco degli Oggetti presenti
- Cerca Oggetti

Modulo 3: Il Regista

- Chi è il regista
- L'Area Regista
- Pagine in Pubblicazione
- Generazione pagine

Modulo 4: Come caricare i contenuti creati con altri strumenti

- Chi può accedere alle macchine del progetto e come
- Quali sono gli strumenti per caricare i contenuti
- Cos'è WebDAV e come può essere utilizzato