



**Priorità 4. "Occupazione giovanile" - PR FSE+ REGIONE LIGURIA 2021-2027 - Obiettivo specifico ESO4.1. "Match Point 3"**

**L'attività sarà svolta nel rispetto di quanto definito dalla normativa nazionale e regionale vigente in materia di prevenzione e contenimento del contagio da Covid -19"**

**BANDO-SCHEDA INFORMATIVA DEL CORSO: "SVILUPPATORE SOFTWARE .NET, DEPLOY CLOUD E CONCETTI DEVOPS"**

**INFORMAZIONI GENERALI**

<b>ATTESTATO CHE IL CORSO RILASCIA</b>	Al termine del corso gli allievi potranno sostenere l'esame per l'ottenimento della qualifica professionale avente <b>codice ISTAT: 3.1.2.1.0.</b> , <b>"TECNICO PROGRAMMATORE"</b> .
<b>DESTINATARI</b>	N. 10 giovani maggiorenni disoccupati, inoccupati e inattivi, come previsti dalle normative vigenti, di età inferiore ai 35 anni, che abbiano assolto l'obbligo di istruzione. <b>Tutti i requisiti devono essere posseduti alla data di chiusura delle iscrizioni.</b>
<b>PARI OPPORTUNITÀ</b>	L'accesso ai corsi avviene nel rispetto dei principi fissati dal D. Lgs. N. 198/2006 (11 aprile 2006) e ss.mm.ii
<b>FIGURA PROFESSIONALE</b>	La figura in uscita dal percorso "Sviluppatore Software .NET, Deploy Cloud e concetti Devops" acquisirà una solida conoscenza dello sviluppo Web nell'ecosistema di Microsoft .NET con focus sui servizi Cloud e Containers con Docker, Kubernetes e Devops.
<b>MERCATO DEL LAVORO</b>	La figura individuata dalla presente Operazione trova collocazione - con diversi compiti, responsabilità e possibilità di sviluppo professionale - all'interno del settore ICT (Information and Communication Technology). Acquisirà inoltre le competenze di base sugli algoritmi e la programmazione applicando metodologie per la gestione del ciclo di vita del software. Sarà in grado di utilizzare metodologie e tecniche di test, adottare opportune metodologie, pattern e framework per lo sviluppo del codice, programmare con linguaggi Object Oriented e di scripting.

<b>MODALITÀ DI ISCRIZIONE</b>	Per accedere alla selezione gli interessati in possesso dei requisiti richiesti dovranno far pervenire la "Domanda di Iscrizione" debitamente compilata e sottoscritta, <b>con allegata la seguente documentazione:</b>
-------------------------------	---



	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copia non autenticata della carta d'identità o del passaporto in corso di validità;</li> <li>2. Curriculum vitae in formato europeo corredato da fototessera;</li> <li>3. Copia del titolo di studio <i>oppure</i> Certificato di diploma rilasciato dalla scuola di appartenenza <i>oppure</i> Autocertificazione del candidato ai sensi art.76 DPR 445/2000 (ammessa solo per i titoli di studio italiani) oppure equipollenza/attestazione di valore (solo per i candidati che hanno conseguito il titolo di studio richiesto all'estero);</li> <li>4. Autocertificazione secondo il modello allegato alla domanda di iscrizione;</li> </ol> <p><b>Si raccomanda di inviare documenti LEGGIBILI in formato pdf</b></p> <p>La domanda di iscrizione e la scheda informativa del corso sono disponibili presso la sede di F.IRE SRL, sita in Genova, Piazza Matteotti, 2/3B e sul sito <a href="http://www.entefire.it">www.entefire.it</a> (la domanda di iscrizione è in formato editabile). L'orario di apertura della Segreteria è dal lunedì al venerdì, dalle 9.00 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 17.00.</p> <p><b>La domanda di iscrizione</b>, debitamente compilata dovrà essere consegnata dal <b>17 Marzo 2025</b> al <b>5 Maggio 2025</b> (entro le ore 16.30).</p> <p>Saranno accettate esclusivamente le domande complete di tutta la documentazione richiesta. Potranno essere consegnate in originale a mano presso la sede di F.IRE oppure inoltrate via mail a <a href="mailto:formazione@entefire.it">formazione@entefire.it</a> in formato pdf. Per informazioni contattare F.IRE SRL, tel. 010.9820.702 – Mail: <a href="mailto:formazione@entefire.it">formazione@entefire.it</a></p> <p>I candidati riceveranno convocazione alla prova scritta di selezione contestualmente all'atto di iscrizione tramite raccomandata a mano o comunicazione via mail.</p>
<b>MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL PROGETTO FORMATIVO</b>	
<b>DURATA E STRUTTURA DEL CORSO</b>	<p>La durata del corso è di 600 ore, di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 300 ore dedicate alla formazione in aula;</li> <li>○ 300 ore dedicate allo stage;</li> </ul> <p>Dettaglio dei contenuti:</p> <p><b>Modulo 1. Introduzione a C# e Visual Studio Code (40 ore)</b></p> <p>Configurazione ambiente di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Metodologie e best practices</li> <li>● Comandi dotnet powershell git</li> </ul> <p><u>Fondamentali di programmazione in C#</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sintassi di base di C# e costrutti di programmazione</li> <li>● Tipi di dati semplici, strutture di dati ed operatori</li> <li>● Controllo del flusso</li> <li>● Funzioni</li> <li>● Classi</li> </ul>

Progetto: Sviluppo di un'applicazione console in C#

- Analisi scenari
- Implementazione di funzionalità console (input/output, manipolazione dati)
- Debugging e testing del codice (beta post-beta)
- Gestione delle eccezioni
- Test unitari

**Modulo 2. Sviluppo Front End (40 ore)**

HTML, CSS, JavaScript base

- Struttura di una pagina web con HTML
- Stilizzazione con CSS e layout responsivi
- Interattività di base con JavaScript

Bootstrap

- Introduzione ai framework CSS
- Personalizzazione del design con componenti pre-costruiti
- Responsive design con griglie e flexbox

Progetto: Sviluppo front-end di una web application

- Progettazione dell'interfaccia utente
  - Integrazione HTML, CSS, e JavaScript
  - Implementazione di un layout responsivo
- Introduzione ad Angular  
Panoramica e Configurazione  
Concetti fondamentali

**Modulo 3. Networking e Protocolli (10 ore)**

Introduzione al Networking

- Concetti di base di networking
- Networking nello sviluppo software

Protocolli di Rete

- TCP/IP e il modello OSI: comprensione dei livelli e delle loro funzioni
- Protocolli applicativi: HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, e DNS
- Sicurezza dei protocolli: SSL/TLS e loro ruolo nella protezione delle comunicazioni

Networking in .NET

- Utilizzo delle classi .NET per la gestione di connessioni di rete
- Sviluppo di applicazioni client-server
- Gestione delle sessioni e trasferimento dati

Integrazione dei servizi di rete nelle applicazioni

- Introduzione a REST e GraphQL
- Best practices nella gestione delle richieste di rete e nella serializzazione dei dati
- Analisi dei requisiti e progettazione di soluzioni che richiede comunicazione di rete

**Modulo 4. Sviluppo Web (40 ore)**

Introduzione ad ASP.NET Core MVC, Razor Pages, Blazor server

- Architettura MVC e creazione di controller e viste
- Sviluppo di applicazioni web dinamiche con Razor Pages
- Introduzione allo sviluppo di Single Page Applications con Blazor

Progettazione Sviluppo

- Analisi dei requisiti e progettazione
- Markdown documentazione
- Versionamento del codice

Progetto: Sviluppo di un'applicazione web completa

**Modulo 5. Persistenza Dati (20 ore)**

- Persistenza gestione lettura scrittura Txt e CSV
- JSON (serializzazione deserializzazione)
- Basi di SQL

Entity Framework (In-Memory, SQLite)

- Principi di design del database
- Modellazione e accesso ai dati con Entity Framework
- Migrazioni e gestione del database

Progetto: Applicazione web con modelli di dati e viste

- Progettazione del modello di dati
- Implementazione dell'accesso ai dati con Entity Framework
- Creazione di viste per la visualizzazione e la modifica dei dati

**Modulo 6. Dot Net Web App (40 ore)**

Creazione e gestione di progetti webapp

- Strutturazione di progetti .NET per il web
- Configurazione e personalizzazione dell'ambiente di sviluppo
- Best practices per la manutenzione e l'aggiornamento di progetti webapp

Progetti: Sviluppo applicazioni web professionali

- Analisi e implementazione di casi d'uso realistici
- Ottimizzazione delle prestazioni
- Introduzione alla Sicurezza delle applicazioni web

**Modulo 7. Sviluppo FULL STACK (40 ore)**

Progetto: Sviluppo di un'applicazione web full-stack

- Integrazione front-end e back-end

Identity Framework

- Gestione delle sessioni utente e autenticazione
- Gestione dei ruoli

**Modulo 8. Gestione delle Code nei Microservizi (10 ore)**

- Introduzione alla Comunicazione nei Microservizi
- Strumenti per la Gestione delle Code
- Progetto: Integrazione dei Messaggi nei Microservizi

**Modulo 9. DEPLOY (20 ore)**

Introduzione a servizi cloud come AWS o AZURE

- Configurazione e gestione delle risorse cloud  
Panoramica dei servizi cloud e scelta del provider
- Principi di scalabilità e disponibilità

Modern IT Operations: Cloud Computing con Azure

- Servizi Azure per le operazioni IT

Progetto: Deploy di un'applicazione web full-stack

**Modulo 10. Containerizzazione e Orchestrazione (20 ore)**

Containers con Docker & Kubernetes

- Creazione e gestione di container con Docker
- Orchestrazione di container con Kubernetes

Progetto finale che integra sviluppo web e operazioni cloud

- Progettazione e implementazione di un'architettura cloud scalabile
- Automatizzazione del deploy e della gestione delle applicazioni
- Implementazione di strategie di continuità operativa e disaster recovery

**Modulo 11. Devops (20 ore)**

- Introduzione ai Concetti DevOps
- o Cos'è DevOps: Definizione, vantaggi e importanza nello sviluppo

	<p>moderno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Principi fondamentali: CI/CD, automazione, collaborazione e feedback continuo.</li> <li>o DevOps Culture: Creazione di un ambiente collaborativo tra sviluppatori e operation.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti DevOps</li> <li>• Version Control con Git e GitHub/GitLab: Gestione di repository e flussi di lavoro Git (feature branch, pull request).</li> <li>• CI/CD Tools: Panoramica di Azure DevOps, GitHub Actions, Jenkins, e altre piattaforme.</li> <li>• Automazione dei Test: Integrazione dei test automatici nelle pipeline CI/CD.</li> <li>• Monitoraggio e Logging: Introduzione a strumenti come Azure Monitor, Application Insights, e ELK Stack.</li> </ul> <p><b><u>Modulo 12. STAGE (300 ore)</u></b></p> <p>Stage (Tirocinio curriculare) della durata di 300 ore.</p>
<b>ARTICOLAZIONE E FREQUENZA</b>	<p><b>Sede del corso:</b> F.IRE SRL Società Benefit - Piazza Matteotti 2/3b _ 16123 Genova.</p> <p>L'articolazione delle lezioni e dell'orario del corso sarà la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o <u>fase d'aula: da un minimo di 20 ad un massimo di 30 ore settimanali</u> suddivise in 5 giornate dal lunedì al venerdì.</li> <li>o <u>fase di stage in azienda: 40 ore settimanali.</u></li> <li>o il numero massimo di ore di assenza concesso sarà di 120 ore, pari al 20% delle ore totali di progetto.</li> </ul>
<b>STAGE</b>	<p>Lo stage, per tutti gli allievi, avverrà presso <b>CT Solutions Srl, Cressi Elettrica Srl, ADEL Srl, Edissoftware Srl e Blue Star Software Srl</b> aziende genovesi operanti nel settore ICT.</p>
<b>PROVVIDENZE A FAVORE DELL'UTENZA</b>	<p>Euro 1,00 per ogni ora di corso effettivamente frequentata, come indennità sostitutiva del servizio mensa (se non fornita), nel caso in cui le ore giornaliere di aula siano almeno 7, articolate su due turni.</p>
<b>REQUISITI DI ACCESSO ALLA SELEZIONE</b>	
<b>AMMISSIONE AL CORSO</b>	<p>È subordinata al superamento delle prove di selezione ed è condizionata all'esito positivo delle visite mediche, svolte presso strutture sanitarie e volte ad accertare l'idoneità alla mansione specifica ai sensi D. Lgs. N. 81/08.</p>
<b>TITOLO DI STUDIO RICHIESTO</b>	<p>Obbligo di istruzione.</p>
<b>ESPERIENZA PROFESSIONALE</b>	<p>Non è necessariamente richiesta esperienza professionale pregressa.</p>
<b>ULTERIORI REQUISITI DI ACCESSO</b>	<p>Età superiore a 18 anni e inferiore ai 35 anni. Predisposizione al ruolo e buon utilizzo del pc. Per i candidati stranieri è necessaria una buona conoscenza della Lingua Italiana.</p>

<b>MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA SELEZIONE</b> <i>(La selezione è svolta a cura del soggetto attuatore del corso, mentre ALFA cura l'attività di supervisione e controllo anche sui tempi di svolgimento)</i>	
<b>COMMISSIONE DI SELEZIONE</b>	La Commissione sarà composta da almeno 3 componenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 psicologo iscritto all'albo;</li> <li>○ 1 un esperto del settore di riferimento;</li> <li>○ 1 Tutor interno di F.IRE;</li> </ul>
<b>SEDE DELLE PROVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ luogo di svolgimento delle prove: <b>c/o F.IRE SRL, Piazza Matteotti 2/3B – 16123 Genova.</b></li> <li>○ Numero di giornate previste: due giornate.</li> </ul>
<b>DATE DELLE PROVE</b>	Le prove di selezione si svolgeranno nei seguenti giorni: <b>7 e 8 Maggio 2025.</b>
<b>TIPOLOGIA DELLE PROVE</b>	N. 2 prove: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prove scritte;</li> <li>○ Colloquio individuale.</li> </ul>
<b>MODALITÀ DI CONVOCAZIONE DEI CANDIDATI E DI COMUNICAZIONE DEGLI ESITI DELLE PROVE</b>	<p>Tutte le comunicazioni relative a: l'elenco dei candidati ammessi e non ammessi alla prova scritta e orale, le modalità di svolgimento e le relative date di convocazione, saranno visibili presso: F.IRE SRL Piazza Matteotti, 2/3B - 16123 Genova e sul sito <a href="http://www.entefire.it">www.entefire.it</a>.</p> <p>L'elenco dei candidati ammessi al corso e l'elenco delle riserve saranno visibili sul sito <a href="http://www.entefire.it">www.entefire.it</a> successivamente alla chiusura delle selezioni.</p>
<b>PROVA SCRITTA*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Test psico-attitudinale;</li> <li>○ Test a risposta multipla di tipo logico/matematico;</li> </ul> <p><b>* I Candidati con disturbo specifico di apprendimento (DSA) devono presentare la relativa documentazione, rilasciata dalle strutture del SSN o dagli enti o professionisti accreditati dalle regioni, entro i termini di chiusura del bando.</b></p>
<b>PROVA PRATICA</b>	Non prevista
<b>COLLOQUIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ l'ammissione al colloquio è limitata ai primi 35 candidati che avranno superato la prova scritta con il punteggio più alto (fatti salvo eventuali pari merito).</li> <li>○ E' previsto un colloquio individuale.</li> </ul> <p>I temi su cui verterà il colloquio individuale saranno: caratteristiche personali, motivazioni, eventuali esperienze nel settore.</p>
<b>VALORI PERCENTUALI ATTRIBUITI ALLE PROVE</b>	Prova scritta (test psico-attitudinale e test di logica): 40% Colloquio individuale: 60%
<b>ULTERIORI CRITERI DI AMMISSIONE AL CORSO</b>	Nell'attribuzione del punteggio finale sarà considerata la priorità di residenza/ domicilio in Regione Liguria.
<b>PROGETTO COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA</b> <b>Priorità 4. "Occupazione giovanile" del Programma Regionale FSE + Liguria 2021-2027 – Obiettivo specifico ESO4.1.</b>	