



**Avviso pubblico a favore di disoccupati per la costituzione dell'offerta di percorsi di qualificazione di cui alla lett. b), comma 3, art. 11 della legge regionale 23 luglio 2020, n. 22**

## **RELAZIONE PER LA DIFFUSIONE DEI RISULTATI**

### **CORSO**

**CORSO “TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE DI WEB/MOBILE APPLICATIONS E INTERNET OF THINGS” SEDE IGLESIAS**

**DCT: 2020RLR22A07121 - CUP: E31B20001170009 - CLP: 100103AFPQ200013**



**RST SINERGIA PER IL LAVORO**  
**ISFORCOOP Società Cooperativa Impresa Sociale (Capofila)**  
*IAL Sardegna Innovazione Apprendimento Lavoro Srl e Sardegna Sapere Impresa Sociale Srl (Partner)*  
**ENZIA FORMATIVA ACCREDITATA presso la REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA codice n° Y00037**  
Sede Sociale e Amministrativa: 09047 Selargius - via Efisio Loni, 6 Loc. Su Planu  
tel. 070.541165 - fax 070.7333109 - Partita I.V.A. 01378410920  
Web: <http://www.isforcoop.coop> - E-Mail: isforcoop@pec.it isforcoop@isforcoop.coop





## **Agenzie formative del raggruppamento RST “Sinergia per il lavoro”**

ISFORCOOP Società Cooperativa Impresa Sociale (Soggetto capofila)

IAL Innovazione Apprendimento Lavoro Sardegna Srl Impresa Sociale (Partner)

Sardegna sapere impresa sociale Srl (Partner)

Le Agenzie formative associate operano da diversi anni nella realizzazione di interventi formativi legati alla qualificazione professionale dei disoccupati e nell’aggiornamento del capitale umano delle imprese.

Nello specifico hanno realizzato le seguenti tipologie di attività formative:

- corsi di qualifica per la formazione di inoccupati e disoccupati, in particolare nei settori socio–assistenziale; agroalimentare; culturale; turistico; ambientale e delle energie rinnovabili; dell’edilizia e della ICT;
- corsi di qualificazione, aggiornamento e specializzazione, nell’ambito degli interventi di politiche attive del lavoro, destinati alle persone a rischio di espulsione dal mercato del lavoro e volti all’acquisizione di competenze di base, trasversali, e tecnico–professionali;
- piani di formazione continua per i lavoratori delle imprese, sia obbligatori per legge che di aggiornamento delle competenze professionali;
- percorsi formativi e di sostegno all’avvio di impresa riservati ai soggetti appartenenti alle categorie svantaggiate;

Isforcoop e IAL Sardegna sono accreditate presso la Regione Sardegna per lo svolgimento di servizi per il lavoro.

### **Il mercato del lavoro**

L’indagine sulle forze di lavoro ISTAT e le comunicazioni obbligatorie SIL Sardegna sono le due fonti informative maggiormente utilizzate per l’analisi del mercato del lavoro.

Dall’analisi dell’ASPAL sull’andamento del mercato del lavoro in Sardegna riferita al II semestre 2020, emerge un quadro piuttosto preoccupante: si riducono gli occupati, ma soprattutto aumentano drasticamente gli inattivi. Infatti, il clima di incertezza e la crisi economica rendono più difficile trovare un’occupazione e sembrano favorire lo scoraggiamento. Si assiste infatti ad un calo congiunturale ma soprattutto tendenziale



**RST SINERGIA PER IL LAVORO**  
**ISFORCOOP Società Cooperativa Impresa Sociale (Capofila)**  
IAL Sardegna Innovazione Apprendimento Lavoro Srl e Sardegna Sapere Impresa Sociale Srl (Partner)  
**ENZIA FORMATIVA ACCREDITATA presso la REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA codice n° Y00037**

Sede Sociale e Amministrativa: 09047 Selargius - via Efisio Loni, 6 Loc. Su Planu  
tel. 070.541165 - fax 070.7333109 - Partita I.V.A. 01378410920

Web: <http://www.isforcoop.coop> - E-Mail: isforcoop@pec.it isforcoop@isforcoop.coop





degli occupati, che tornano sui livelli raggiunti nella fase più acuta della crisi economica toccata negli anni 2013 e 2014: 563 mila occupati nel secondo trimestre 2020, contro 548 mila e 553 mila occupati nei trimestri corrispondenti degli anni 2013 e 2014. Nello stesso trimestre il tasso di occupazione della Sardegna risulta più basso della media nazionale, ma soprattutto presenta il terzo calo più ampio rispetto al secondo trimestre dell'anno 2019 tra tutte le regioni d'Italia: -2,6 punti percentuali. Se si osservano i dati del tasso di attività, la Sardegna fa registrare valori inferiori alla media nazionale, con un trend che mostra una riduzione maggiore rispetto al dato italiano.

In termini di assunzioni, emerge una nettissima differenza tra il 2019 e il 2020. Infatti, mentre nel 2019 si sono verificate oltre 225 mila assunzioni, nel 2020 se ne sono verificate meno di 170 mila, con una differenza tra i due anni di quasi 56 mila assunzioni, equivalente a quasi il 25% in meno. A livello settoriale, in generale, per tutti i settori si riscontrano meno assunzioni nel 2020 che nel 2019, ad eccezione di tre: Servizi domestici (+1%), Estrazione di minerali (+8%) e Servizi finanziari (+12%).

Nonostante queste difficoltà, il mercato del lavoro isolano, ed in particolare le start up innovative, individuano le professioni ICT tra quelle più necessarie per lo sviluppo del proprio business e per affrontare il cambio di paradigmi organizzativi della transizione digitale accelerato dall'evento pandemico. Questi elementi assumono ancora più rilevanza se si osserva lo scenario delle nuove policy della Commissione Europea (**Next Generation Eu e Green New Deal**) e il loro focus sulla transizione verso l'economia climaticamente neutra e la transizione digitale del sistema europeo. Come si legge nella Comunicazione della Commissione Europea, per la digitalizzazione si prevede di intervenire lungo le seguenti direttrici:

- la "maggiore e migliore connettività" per gestire processi e applicazioni emergenti futuri, fornendo la "banda" necessaria per la salute, l'istruzione, i trasporti, la logistica e i media, settori essenziali per la resilienza, competitività e ripresa economica europea;
- la "presenza industriale e tecnologica più forte nelle componenti strategiche della supply chain digitale". Oltre all'importanza delle tecnologie digitali, emerge l'impatto della cd. cyber security; per questo gli investimenti per la ripresa saranno incanalati verso "capacità digitali strategiche", tra cui l'Intelligenza artificiale, la sicurezza informatica, la comunicazione sicura, le infrastrutture di dati e Cloud, le reti 5G e 6G, i supercomputer, i Quantum e la Blockchain.





## Il fabbisogno formativo emerso

Negli ambiti delle start up e della digitalizzazione, si segnalano alcuni elementi che ne rendono difficile il tracciamento con le indagini tradizionali. Come segnalato dall'Osservatorio sulle Competenze digitali e le Professioni ICT che annualmente analizzano il mercato del lavoro per questi profili:

- le professioni ICT operano trasversalmente in tutti i settori economici, in risposta alla transizione legata alla digitalizzazione dell'economia e della Pubblica Amministrazione. A titolo esemplificativo possiamo evidenziare lo sviluppo dell'agricoltura di precisione nel settore primario, una realtà anche per le imprese sarde o la diffusione degli oggetti IoT anche nella realtà quotidiana, basati sulla tecnologia degli smartphone;
- i profili analizzati hanno un'importante connotazione consulenziale, con la conseguente difficile tracciabilità nelle analisi del mercato del lavoro;
- si assiste allo sviluppo di specifici canali di recruitment non osservati dalle indagini tradizionali.

Nonostante queste difficoltà, il mercato del lavoro isolano, ed in particolare le start up innovative, individuano le professioni ICT tra quelle più necessarie per lo sviluppo del proprio business e per affrontare il cambio di paradigmi organizzativi della transizione digitale accelerato dall'evento pandemico. Questi elementi assumono ancora più rilevanza se si osserva lo scenario delle nuove policy della Commissione Europea (Next Generation Eu e Green New Deal) e il loro focus sulla transizione verso l'economia climaticamente neutra e la transizione digitale del sistema europeo. Come si legge nella Comunicazione della Commissione Europea, per la digitalizzazione si prevede di intervenire lungo le seguenti direttrici:

- la "maggiore e migliore connettività" per gestire processi e applicazioni emergenti futuri, fornendo la "banda" necessaria per la salute, l'istruzione, i trasporti, la logistica e i media, settori essenziali per la resilienza, competitività e ripresa economica europea;
- la "presenza industriale e tecnologica più forte nelle componenti strategiche della supply chain digitale". Oltre all'importanza delle tecnologie digitali, emerge l'impatto della cd. cyber security; per questo gli investimenti per la ripresa saranno incanalati verso "capacità digitali strategiche", tra cui l'Intelligenza artificiale, la sicurezza informatica, la comunicazione sicura, le infrastrutture di dati e Cloud, le reti 5G e





6G, i supercomputer, i Quantum e la Blockchain. Le linee guida per gli investimenti dei nuovi strumenti di sostegno comunitari si concentreranno anche sulla necessità di dare priorità agli investimenti digitali per colmare il divario digitale dell'Europa;

- la costruzione di una vera e propria economia dei dati come motore per l'innovazione e la creazione di posti di lavoro. I dati offrono alle imprese l'opportunità di sviluppare prodotti e servizi. Per sfruttarli al meglio, verranno attivati i cd. European Data Spaces in settori e aree chiave;
- Nonostante questo la Commissione rileva come il web sia dominato attualmente dalle grandi piattaforme che non permettono alle PMI di sfruttare al meglio il mercato unico. Uno degli obiettivi della Commissione è la legge sui servizi digitali per il miglioramento del quadro giuridico dei servizi digitali, con regole chiare per le piattaforme online.

Secondo quanto emerso dall'analisi del tessuto produttivo e del mercato del lavoro, a cui si affianca una analisi interna della domanda di formazione da parte delle agenzie partner di progetto operative nei territori, si è scelto di orientare la scelta del percorso formativo sulla linea di intervento delle competenze digitali e delle professioni ICT. Tale scelta è motivata dal fatto che l'attuale crisi occupazionale ha interessato maggiormente settori tradizionali, mentre l'ecosistema innovativo e i fabbisogni legati alla digitalizzazione sono stati amplificati dall'evento pandemico COVID19. Il settore dell'ICT e la transizione digitale offre, secondo gli le analisi dell'Osservatorio sulle Competenze digitali e Professioni ICT, buone opportunità di ricollocazione e reinserimento nel mercato del lavoro, soprattutto per quei profili caratterizzati da un livello di complessità del gruppo C "Responsabile", e quindi profili altamente qualificati.

L'ambito territoriale su cui si intende realizzare il percorso formativo è rappresentato dalla Provincia del Sud Sardegna. In quest'area, in particolare nella zona di Iglesias e del Sulcis in generale, si concentreranno nei prossimi anni gli interventi legati al Just Transition Mechanism (JTM) avviato dall'Unione Europea nel quadro degli interventi del Green New Deal. Il cd. Meccanismo per una transizione giusta affronta le ripercussioni socioeconomiche della transizione verso un'economia climaticamente neutra, concentrandosi sulle regioni, sulle industrie e sui lavoratori che dovranno far fronte alle sfide più pressanti: in Italia il JTM opererà su due aree: Sulcis in Sardegna e Taranto in Puglia. In particolare, il JTM sosterrà sino al 2030 la transizione verso tecnologie a basse emissioni di CO2 e la diversificazione economica del Sulcis verso ambiti/imprese





resilienti ai cambiamenti climatici, agevolando le opportunità di lavoro in nuovi settori e in quelli in fase di transizione, investendo nella creazione di nuove aziende, PMI e start-up, nelle fonti energetiche rinnovabili e nella digitalizzazione dell'economia e dei servizi pubblici.

In questo scenario, le più importanti start up innovative sarde, che operano con successo nel supportare le imprese nella transizione digitale, con consolidate relazioni con differenti settori produttivi e con mercati internazionali, stanno operando per inserirsi in questo processo di innovazione diffusa sperimentale, sfruttando la particolare caratteristica di imprese che operano e crescono in sistemi relazionali complessi, flessibili, in cui la dimensione territoriale, benché rilevante per le relazioni con i sistemi della ricerca e creazione di conoscenza, viene affiancata da importanti elementi di mobilità e di solide reti di relazione con tutto il sistema start up regionale e sovraregionale.

### Destinatari

In riferimento all'art. 5 dell'Avviso i destinatari del progetto formativo per "Tecnico della direzione e del coordinamento di strutture sportive o centri benessere" dovevano essere in possesso dei seguenti requisiti minimi:

- aver compiuto il 18° anno di età;
- essere residenti o domiciliati nella Regione Sardegna;
- essere disoccupati in possesso della attestazione "Dichiarazione di Immediata Disponibilità" (DID) con data antecedente all'inoltro della domanda di partecipazione;
- non essere, al momento della pubblicazione dell'Avviso di selezione da parte dell'Agenzia formativa, destinatario di altri percorsi formativi1;
- avere un titolo di studio non inferiore al livello immediatamente precedente a quello in uscita del profilo, ossia EQF 5 (Diploma).





## Azioni proposte per agevolare l'inserimento lavorativo dei destinatari

L'intervento proposto è finalizzato al potenziamento delle capacità lavorative dei destinatari e all'individuazione di metodi di abbinamento efficace tra le capacità e competenze personali e l'offerta del mercato del lavoro. A tale scopo è utile evidenziare che due delle Agenzie costituenti il RST sono soggetti accreditati all'erogazione dei servizi per il lavoro, che supportano già le aziende del territorio con servizi di ricerca e selezione del personale, e gli utenti tramite servizi di accoglienza e di orientamento.

E' stato attivato un percorso di accompagnamento al lavoro individuale, che è stato implementato anche tramite interfaccia on line, della durata di n. 2 ore per ciascun allievo, con l'obiettivo di sostenere il destinatario nell'acquisire competenze e capacità utili a promuoversi attivamente nel mondo del lavoro per facilitarne l'inserimento socio-lavorativo. Si intende in questo senso favorire l'attivazione del destinatario e lo sviluppo di abilità di ricerca attiva del lavoro, supportandolo nella predisposizione di un progetto professionale e di piani di ricerca operativa. Seguendo questa logica, il servizio ha come obiettivo l'affiancamento dell'allievo per facilitare l'incontro domanda/offerta di lavoro attraverso prestazioni finalizzate ad un più veloce inserimento lavorativo. L'intervento è stato attuato per:

- Promuovere e sviluppare capacità attive per consentirgli un collocamento che sia adeguato alle sue capacità e competenze;
- Progettare l'attività di WBL finalizzandola a rendere compatibili con la struttura aziendale le caratteristiche soggettive del destinatario;
- Assicurare adeguate forme di monitoraggio/intervento dell'efficacia dell'inserimento lavorativo, funzionali a ridurre il rischio di perdita del posto di lavoro.

## Caratteristiche del percorso formativo

Il percorso formativo per "Il Tecnico per la programmazione di Web/Mobile Applications e Internet of Things" ha avuto una durata di 600 ore, articolata in 420 ore di teoria, comprendenti le attività pratiche e le attività di formazione tradizionale e FAD (formazione a distanza) e in 180 ore di Stage (Work based learning).







I periodi di apprendimento mediante esperienze di stage normalmente fanno parte integrante dei percorsi formativi volti alla realizzazione del profilo professionale con obiettivi generali e specifici di apprendimento stabiliti a livello nazionale e regionale relativi al PQ (Profilo di qualificazione).

Accanto all'azione propriamente formativa, il progetto prevede la realizzazione di attività di tipo trasversale, ossia la fase di promozione e di comunicazione, e di tipo specialistico, come la fase di accompagnamento al lavoro, resa possibile dagli operatori dei servizi per il lavoro presenti all'interno dell'RST "Sinergia per il lavoro".

### Descrizione del Profilo di Qualificazione indicato nell'RRPQ

#### (Repertorio Regionale dei Profili di Qualificazione)

Denominazione Profilo (PQ)	Tecnico per la programmazione di Web/Mobile Applications e Internet of Things	
Codice profilo(PQ)	56142	
SEP	Informatica e telecomunicazioni	
Descrizione PQ	La figura professionale si occupa della scrittura e testing dei programmi e delle applicazioni, dell'aggiornamento e correzione degli stessi, dello sviluppo e integrazione di applicazioni e inoltre della loro diffusione e distribuzione; è pertanto in grado di sviluppare programmi e applicazioni e rendere qualunque tipo di oggetto, anche senza una vocazione digitale, un dispositivo collegato ad internet, in grado di godere di tutte le caratteristiche che hanno gli oggetti nati per utilizzare la rete.	
Elenco delle UC del PQ		
N.	Codice UC	Denominazione UC
1	9999186/801	Sviluppo e integrazione di applicazioni
2	9999184/799	Scrittura dei programmi
3	9999188/803	Diffusione e distribuzione applicazioni web e mobile
4	9999189/804	Aggiornamento, rilascio nuove versioni e bug fix (correzione errori)
5	112/290	Testing del software
6	644/297	Analisi dei requisiti





## Piano formativo

N.	Titolo dell' Unità Formativa	Durata totale (ore)			UC/Competenze Chiave di riferimento
		N. ore Teoria	di cui FAD	N. ore WBL	
1	La programmazione e la progettazione di App web e mobile	40	10	20	Rif. UC Sviluppo e integrazione di applicazioni Rif. KC Competenze digitali
2	La validazione e la verifica	40	10	10	Rif. UC Sviluppo e integrazione di applicazioni Rif. KC Competenze digitali
3	Lingua inglese tecnica	30	30	0	Rif. UC Scrittura dei programmi Rif. KC Competenze linguistiche
4	Strumenti e tecniche per la scrittura di programmazione	50	10	30	Rif. UC Scrittura dei programmi Rif. KC Competenze digitali
5	Marketing e promozione app web e mobile	30	9	15	Rif. UC Diffusione e distribuzione applicazioni web e mobile rif. kc competenze digitali
6	L'installazione delle app web e mobile	30	0	15	Rif. UC Diffusione e distribuzione applicazioni web e mobile
7	L'aggiornamento delle App web e mobile	30	9	15	Rif. UC Aggiornamento, rilascio nuove versioni e bug fix Rif. KC Competenze digitali
8	La manutenzione delle App web e mobile	30	9	15	Rif. UC Aggiornamento, rilascio nuove versioni e bug fix Rif. KC Competenze digitali
9	Il debuggin	30	9	15	Rif. UC Testing del software Rif. KC Competenze digitali
10	Il testing/collauda	40	12	15	Rif. UC Testing del software Rif. KC Competenze digitali
11	Analisi delle esigenze del cliente	30	9	15	Rif. UC analisi dei requisiti Rif. KC Competenze digitali
12	La rappresentazione formalizzata della realtà analizzata	30	9	15	Rif. UC analisi dei requisiti Rif. KC Competenze digitali

### RST SINERGIA PER IL LAVORO

**ISFORCOOP Società Cooperativa Impresa Sociale (Capofila)**

IAL Sardegna Innovazione Apprendimento Lavoro Srl e Sardegna Sapere Impresa Sociale Srl (Partner)  
ENZIA FORMATIVA ACCREDITATA presso la REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA codice n° Y00037

Sede Sociale e Amministrativa: 09047 Selargius - via Efisio Loni, 6 Loc. Su Planu

tel. 070.541165 - fax 070.7333109 - Partita I.V.A. 01378410920

Web: <http://www.isforcoop.coop> - E-Mail: isforcoop@pec.it isforcoop@isforcoop.coop

13	Autoimprenditorialità	10	0	0	Rif. KC Competenza autoimprenditoriale
Totale ore		420	126	180	
Totale complessivo ore		600			

### I dati del corso

Allievi che hanno partecipato alla procedure preselettive	20
Allievi all'avvio del percorso	13
Allievi che hanno concluso il percorso	6
Allievi che hanno partecipato agli esami di certificazione della qualifica	6
Allievi qualificati	6

Il corso è stato avviato il 18 marzo 2022, l'attività è stata svolta esclusivamente in modalità FAD (Formazione a distanza) al fine di contenere possibili contagi legati al Covid-19. Le attività teoriche d'aula sono terminate il 4 novembre 2022. L'attività di stage in azienda (WBL) è stata avviata il 28 ottobre 2022 ed è terminata il 27 gennaio 2023. Gli esami per la certificazione della qualifica sono stati svolti il 7 – 8 - 9 febbraio 2023.

Aziende che hanno ospitato gli allievi nell'attività di stage Work based Learning

Abinsula Srl - S.S. 131 Km 10.800 - 09028 Sestu (CA)
GreenShare Srl - c/o Open Campus - Località Sa Illetta 09123 Cagliari (CA)
Dauvea Srl - Via Cesare Battisti 14 - 09123 Cagliari (CA)



## Annotazioni

L'attività formativa è stata svolta regolarmente, alcuni allievi si sono ritirati durante il corso mentre alcuni hanno rinunciato nella fase finale del corso per impegni legati agli studi universitari.

L'età media degli allievi frequentanti è risultata di circa 30 anni, la maggior parte di essi alla data di iscrizione risultavano impegnati in attività lavorative di tipo occasionale.

## Placement e occupabilità

L'occupabilità risulta ormai un elemento essenziale per valutare la possibilità di affrontare con i giusti strumenti il mercato le opportunità del mercato del lavoro e di assicurarsi una continuità al suo interno. Pertanto è fondamentale la possibilità di sviluppare coerenti percorsi di carriera selezionando le Skill professionali, gli atteggiamenti e le attività volte a rafforzare, sviluppare e mantenere l'occupabilità individuale.

Possiamo considerare quest'ultima come una fase caratterizzata da una serie di comportamenti proattivi e adattativi che consentono di accrescere la corrispondenza tra individuo e skill professionali richieste nel mercato del lavoro. Nel contesto di generale di disoccupazione che coinvolge in modo particolare le fasce più deboli, i giovani e i meno giovani si assiste a un vero e proprio disallineamento tra le competenze richieste dalle imprese e quelle possedute dai potenziali lavoratori.

Il RST "Sinergia per il lavoro" valuterà, a circa 6 mesi dalla conclusione delle attività formative, le ricadute occupazionali di ciascun percorso realizzato nell'ambito dell'Avviso pubblico a favore di disoccupati per la costituzione dell'offerta di percorsi di qualificazione di cui alla lett. b), comma 3, art. 11 della legge regionale 23 luglio 2020, n. 22. L'obiettivo è la corretta valutazione dell'efficacia dell'azione formativa in rapporto alla coerenza delle competenze/capacità individuate dal progetto formativo e quelle richieste dal mercato del lavoro.



**RST SINERGIA PER IL LAVORO**  
**ISFORCOOP Società Cooperativa Impresa Sociale (Capofila)**  
IAL Sardegna Innovazione Apprendimento Lavoro Srl e Sardegna Sapere Impresa Sociale Srl (Partner)  
**ENZIA FORMATIVA ACCREDITATA presso la REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA codice n° Y00037**

Sede Sociale e Amministrativa: 09047 Selargius - via Efsio Loni, 6 Loc. Su Planu  
tel. 070.541165 - fax 070.7333109 - Partita I.V.A. 01378410920

Web: <http://www.isforcoop.coop> - E-Mail: isforcoop@pec.it isforcoop@isforcoop.coop

