

3aDitional+

3D training to promote traditional manufacturing sectors

Formazione su stampa 3D per promuovere i settori manifatturieri tradizionali

Il progetto

In un'epoca di rapidi progressi tecnologici, il progetto 3aDitional+, un'iniziativa biennale supportata dal programma Erasmus+ dell'UE, si propone di rispondere alle esigenze in evoluzione dei settori produttivi tradizionali. Questo partenariato di collaborazione nell'ambito dell'istruzione e della formazione professionale è strategicamente concepito per implementare le competenze dei lavoratori più anziani delle industrie calzaturiere, dei giocattoli e dei gioielli, integrando tecniche innovative e sostenibili, con particolare focus sulla produzione additiva, nonché ad attrarre giovani talenti. In questo modo si mira a formare personale qualificato nell'ambito della Fabbricazione Additiva (FA), applicata ai tre settori, creando un ambiente di apprendimento intergenerazionale e inclusivo.

L'obiettivo principale di 3aDitional+ è duplice: facilitare la modernizzazione delle aziende consolidate fornendo competenze avanzate a lavoratori esperti del settore e al contempo rendere questi settori attraenti per i giovani garantendo così la loro competitività a lungo termine e promuovendo opportunità di lavoro all'avanguardia all'interno di un mercato sempre più dinamico.

Il piano di lavoro completo del progetto comprende cinque parti di lavoro e culminerà nello sviluppo di contenuti formativi mirati sulla FA e di una metodologia didattica accessibile. Queste risorse saranno poi sperimentate attraverso a sessioni di formazione pilota in Spagna (calzature e giocattoli) e in Italia (gioielleria) e la valutazione della loro efficacia attraverso feedback. Riconoscendo l'importanza di un impatto più ampio, 3aDitional+ si avvale di strumenti di rete internazionali e di una solida strategia di divulgazione per garantire la trasferibilità dei risultati in tutta l'Unione europea.

I settori

Il settore orafa

Negli ultimi anni, il settore moda sta evolvendo: i gioielli diventano occasione per scoprire nuovi materiali e design che esprimono contemporaneamente armonia compositiva e storie personali.

A questo scopo è necessario valutare nuove tecniche, oltre a quelle tradizionali, per produrre nuovi oggetti solitamente caratterizzati da forme complesse. Tra queste, le tecnologie di Fabbricazione Additiva (FA) garantiscono numerosi vantaggi poiché offrono ai designer una libertà creativa senza precedenti. Laddove i metodi tradizionali spesso si scontrano con dettagli intricati e geometrie complesse, la FA eccelle, consentendo la creazione di strutture altamente dettagliate e interconnesse che prima erano impossibili. I designer possono ora tradurre i concetti digitali in arte tangibile e indossabile, utilizzando materiali avanzati come metalli, polimeri e compositi sia per i prototipi che per i pezzi finali. Oltre alla libertà creativa, la FA offre vantaggi pratici, soprattutto nella produzione di pezzi leggeri. L'utilizzo di strutture reticolari o di componenti cavi garantisce che i gioielli siano confortevoli da indossare senza privarli del loro fascino estetico. La FA fornisce risultati di alta qualità a un costo relativamente basso e si allinea alle pratiche sostenibili riducendo al minimo gli scarti.

Gli altri due settori: le calzature e i giocattoli

Nel settore delle calzature, la fabbricazione additiva sta emergendo sia per lo sviluppo di prototipi che per la fabbricazione di componenti funzionali (scarpe complete, suole, plantari, talloniere, ...). Diventa quindi uno strumento chiave per trasformare il settore, consentendo modelli di business più agili e sostenibili e fornendo vantaggi competitivi in un mercato sempre più incentrato sulla differenziazione, la personalizzazione e la velocità di commercializzazione.

Nel settore dei giocattoli la FA garantisce libertà creativa, velocità e personalizzazione senza precedenti specie durante la prototipazione. I progettisti possono produrre e testare rapidamente figure, parti meccaniche, connettori e involucri, esplorando geometrie complesse, non producibili con lo stampaggio tradizionale.

Attività chiave

- Analisi delle esigenze, delle carenze e delle aree di miglioramento della FA nei settori individuati, tramite un questionario rivolto alle aziende dei settori per:
 - identificare i tipi di prodotti che possono essere di interesse da produrre in ciascun settore;
 - individuare la tecnologia e i materiali appropriati;
 - contribuire a porre le basi per lo sviluppo dei contenuti didattici dei corsi di formazione.

Il questionario è disponibile all'indirizzo <http://3aditional.eu/2025/06/24/questionnaire-survey-needs-analysis/> in tre diverse lingue: italiano, inglese e spagnolo; per la sua compilazione sono sufficienti pochi minuti.

- Sviluppo di moduli di formazione online e di una piattaforma di facile utilizzo.
- Implementazione di programmi di formazione pilota.
- Creazione di un osservatorio di rete internazionale.
- Diffusione dei risultati.

Osservatorio internazionale 3aDitional+

Il progetto 3aDitional+ invita le parti interessate di diversi settori - tra cui associazioni, istituzioni educative, organizzazioni, imprese ed enti pubblici - a partecipare all'Osservatorio internazionale. Questa piattaforma collaborativa offre l'opportunità di impegnarsi a vari livelli nello sviluppo, nella diffusione, nell'implementazione, nel networking, nella valutazione, nel trasferimento e nell'impatto a lungo termine delle iniziative del progetto.

Livelli di coinvolgimento:

Livello 1. Valutazione attiva: contributo diretto alla valutazione delle azioni del progetto, delle buone pratiche e delle azioni pilota. Il feedback sarà prezioso per definire la direzione del progetto.

Livello 2. Trasferimento di conoscenze: utilizzare i risultati più efficaci delle buone pratiche e azioni pilota sviluppate, adattandole e implementandole nel relativo settore di lavoro.

Livello 3. Supporto alla diffusione: amplificare il messaggio del progetto comunicando le sue attività e i suoi risultati attraverso le reti e i canali degli enti coinvolti.

Per far parte dell'Osservatorio internazionale 3aDitional+, si rimanda alla compilazione del modulo online presente a questo link: <http://3aditional.eu/international-observatory/>

Dove viene chiesto: Nome dell'organizzazione, Sito web, Persona di contatto, Posizione, E-mail, Numero di telefono e vi sarà la possibilità di scegliere a quale / quali livelli partecipare. È anche richiesto di caricare il logo della propria organizzazione; questo, con il link al relativo sito web, sarà visualizzato sul panel di collaboratori del progetto.

I progressi del progetto sono pubblicati attraverso la pagina Facebook e il sito web ufficiali: <https://3aditional.eu/>.

Consorzio 3aDitional+

 CENTRO TECNOLÓGICO DEL CALZADO DE LA RIOJA	Il Centro Tecnológico Calzaturiero di La Rioja, situato ad Arnedo (La Rioja, Spagna), funge da fulcro del settore calzaturiero della zona, fornendo soluzioni innovative di ricerca e sviluppo grazie al suo personale altamente qualificato e alle sue eccellenti strutture. Il CTCR è stato costituito come associazione privata senza scopo di lucro con l'obiettivo di aumentare la competitività delle imprese, creando valore aggiunto nei prodotti e nei processi produttivi.
 DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD	L'Associazione per lo Sviluppo e la Sostenibilità, con sede a Logroño (La Rioja, Spagna), è un'organizzazione senza scopo di lucro che contribuisce allo sviluppo sociale a tutti i livelli, sia a livello di politiche socio-economiche che di livelli economici superiori, e quindi allo sviluppo e alla competitività delle imprese e degli individui nei loro campi di lavoro, all'innovazione, alla ricerca e all'advocacy internazionale. L'ADESOS offre studi di formazione professionale ad adulti e giovani e fornisce formazione professionale in diverse famiglie professionali.
 TECHNOLOGICAL INSTITUTE FOR CHILDREN'S PRODUCTS & LEISURE	Il Centro Tecnológico AIJU, con sede a Ibi (Alicante, Spagna), è un'organizzazione senza scopo di lucro che mira a promuovere la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione tecnologica all'interno dell'industria regionale, rendendo così possibile il raggiungimento di un costante aumento della competitività e il miglioramento della qualità dei prodotti. L'obiettivo principale è quello di ottimizzare il processo di creazione e sviluppo di prodotti per bambini e altri prodotti di consumo, dall'idea iniziale fino al lancio sul mercato.
 Politecnico di Torino	Il Politecnico di Torino è la più antica università tecnica d'Italia e una delle più prestigiose istituzioni pubbliche italiane per la formazione e la ricerca in ingegneria, architettura e design. È tra le prime quaranta università tecniche del mondo ed è riconosciuta a livello mondiale come un centro di alta qualità per l'istruzione e la ricerca. Il progetto coinvolge ricercatori del Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione e del Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia.
	CARDET360 è un'organizzazione indipendente per l'innovazione sociale, nata dalla ricca eredità di CARDET, un'organizzazione internazionale senza scopo di lucro rinomata per la sua esperienza globale in diversi contesti. Pur essendo distinta per obiettivi, operazioni e status, CARDET360 condivide i principi fondamentali, i valori e le competenze, portando avanti un ampio portafoglio di iniziative in diversi settori, tra cui l'istruzione e la formazione professionale, l'inclusione, la trasformazione digitale e le competenze digitali, la transizione verde, la salute e il benessere, lo sviluppo sostenibile, l'innovazione e l'imprenditorialità.
	La CEDA (Culture and Education Association) della Slovacchia è un'organizzazione senza scopo di lucro che si dedica alla promozione dello sviluppo sostenibile nelle aree rurali, alla promozione della cultura e del patrimonio slovacco a livello nazionale e internazionale e alla realizzazione di diversi progetti culturali ed educativi, in particolare nell'ambito dell'istruzione e della formazione professionale e dell'educazione degli adulti. Con professionisti esperti in agricoltura, ambiente, ICT e istruzione, CEDA collabora ampiamente a livello europeo, nazionale e regionale.

Disclaimer

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

Traduzione nelle altre lingue: https://www.eacea.ec.europa.eu/about-eacea/visual-identity/visual-identity-programming-period-2021-2027/european-flag-emblem-and-multilingual-disclaimer_en

Creative Commons

3aDditional+: 3D training to promote traditional manufacturing sectors by 3aDditional+ Consortium è in licenza CC BY-SA 4.0. Per visualizzare una copia di questa licenza, visitare il sito <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

