sautech GROUP

MEDAARCH

enco 30 YEARS engineering & consulting

ARTISTA

AMBIENTE IN X REALITY PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE TRAMITE STAMPA 3D DI MANUFATTI ARTIGIANALI

POR CAMPANIA FESR 2014-2020

Unione Europea

REGIONE CAMPANIA

Progetto "ARTISTA", CUP B77H22002360007, cofinanziato nell'ambito dell'Avviso Pubblico per il sostegno alle MPMI campane nella realizzazione di progetti di sviluppo sperimentale, trasferimento tecnologico e industrializzazione, a valere sul POR FESR Campania 2014/2020 Asse III - obiettivo specifico 3.1 - Azione 3.1.1 con DD N. 421 del 21/06/2022

ARTISTA

PROGETTO E OBIETTIVI

Il progetto ARTISTA mira a realizzare un prodotto capace di valorizzare e assistere gli artigiani dell'argilla e le relative filiere produttive nella creazione, progettazione e realizzazione dei loro prodotti, coniugando creatività e manualità con le più innovative tecnologie per la digitalizzazione e la stampa additiva.

ARTISTA, tramite l'utilizzo di un visore per la realtà aumentata, consentirà agli artigiani di ritrovarsi in un ambiente virtuale dove, in maniera semplice e intuitiva, sarà possibile modellare un manufatto digitale, ricorrendo a gestualità e attrezzature normalmente utilizzate nella vita reale. Tale manufatto, potrà poi essere successivamente realizzato mediante tecnologia di stampa 3D.

Nello specifico si intende sviluppare e industrializzare una consolle unica denominata ARTISTA composta da 3 tecnologie principali tra loro integrate che sono:

- **Piattaforma robotica** delta e estrusore per terracotta con parametri regolabili: realizzazione di un robot tipo delta per la movimentazione dell'estrusore.
- **Ambiente virtuale** in cui l'artigiano è libero di creare manufatti: l'ambiente, che assomiglierà il più possibile nell'aspetto a un vero e proprio laboratorio artigianale, permetterà all'artigiano di realizzare dei "manufatti virtuali", ricorrendo a tecniche e gesture appartenenti alla tradizione artigianale.
- **Modulo software** che digitalizza il prodotto progettato in VE e traduce automaticamente i movimenti dell'artigiano/artista in traiettorie macchina per stampanti 3D.





ARTISTA

ASPETTI INNOVATIVI

L’innovazione vera e propria che caratterizza ARTISTA, oltre all’effettiva progettazione di una nuova tecnologia, è quella di riuscire a colmare un gap all’interno del processo di trasferimento tecnologico che riguarda gli artigiani che lavorano con le nuove tecnologie, creando una sorta di digital twin dello spazio bottega, dove l’artigiano si sente a suo agio ad elaborare la sua arte.

Lo scopo di ARTISTA è quello di valorizzare quell’aspetto intangibile proprio del lavoro degli artigiani e degli artisti che quando creano plasmano manufatti unici e che può perdersi attraverso la progettazione al computer che può sembrare sterile rispetto al processo creativo tradizionale.

Le finalità:

- Saltare la fase di modellazione al computer con software CAD inviando il modello direttamente alla stampante 3D.
- Utilizzare un'interfaccia naturale dell'ambiente virtuale, che ripropone il laboratorio con gli strumenti dell'artigiano.
- Aumentare l’agilità del processo di modellazione, grazie a sensori indossabili che rilevano i movimenti dell’artigiano.
- Abilitare la produzione dell'oggetto sia offline che in tempo reale.
- Memorizzare la gestualità degli artigiani in file digitali.
- Migliorare l'utilizzo di tecnologie già presenti e raggiungere nuove nicchie di mercato.

ARTISTA

AMBIENTE IN X REALITY
PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE TRAMITE STAMPA 3D DI **MANUFATTI ARTIGIANALI**

POR CAMPANIA FESR 2014-2020

Unione Europea

REGIONE CAMPANIA

Progetto "ARTISTA", CUP B77H22002360007, cofinanziato nell'ambito dell'Avviso Pubblico per il sostegno alle MPMI campane nella realizzazione di progetti di sviluppo sperimentale, trasferimento tecnologico e industrializzazione, a valere sul POR FESR Campania 2014/2020 Asse III - obiettivo specifico 3.1 - Azione 3.1.1 con DD N. 421 del 21/06/2022

Partners progettuali

sautech GROUP

MEDAARCH

enco 30 YEARS engineering & consulting

www.progettoartista.it