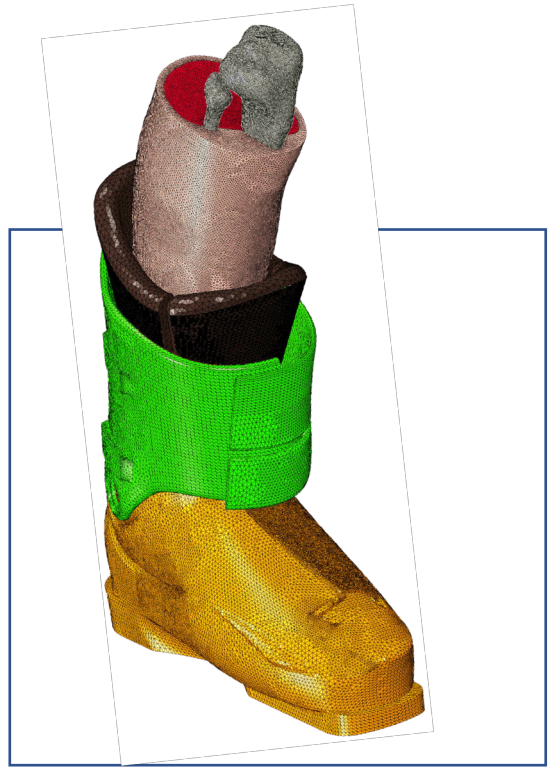
REGIONE DEL VENETO

Fondazione UNIVENETO

IL PIANO INDUSTRIALE DEL VENETO:

RISULTATI DEI PROGETTI DI RICERCA E PROSPETTIVE DI SVILUPPO

Aula Magna G. Zanotto – Università di Verona – 25.03.2019



SMAC:
SMArt and Creative technologies for the sportsystem

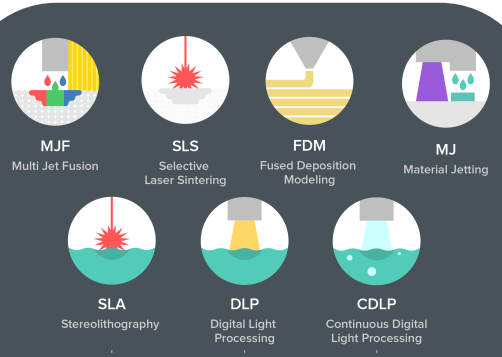
UNIVERSITÀ di VERONA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Università Ca'Foscari Venezia

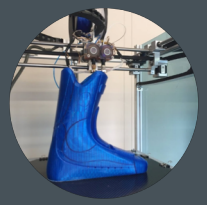
Università Iuav di Venezia

Task 1.1 – Tecniche di stampa 3D per la realizzazione di prototipi funzionali



Selezione di tecniche di stampa 3D e materiali prototipabili in grado di «mimare» materiali da iniezione

Modello CAD

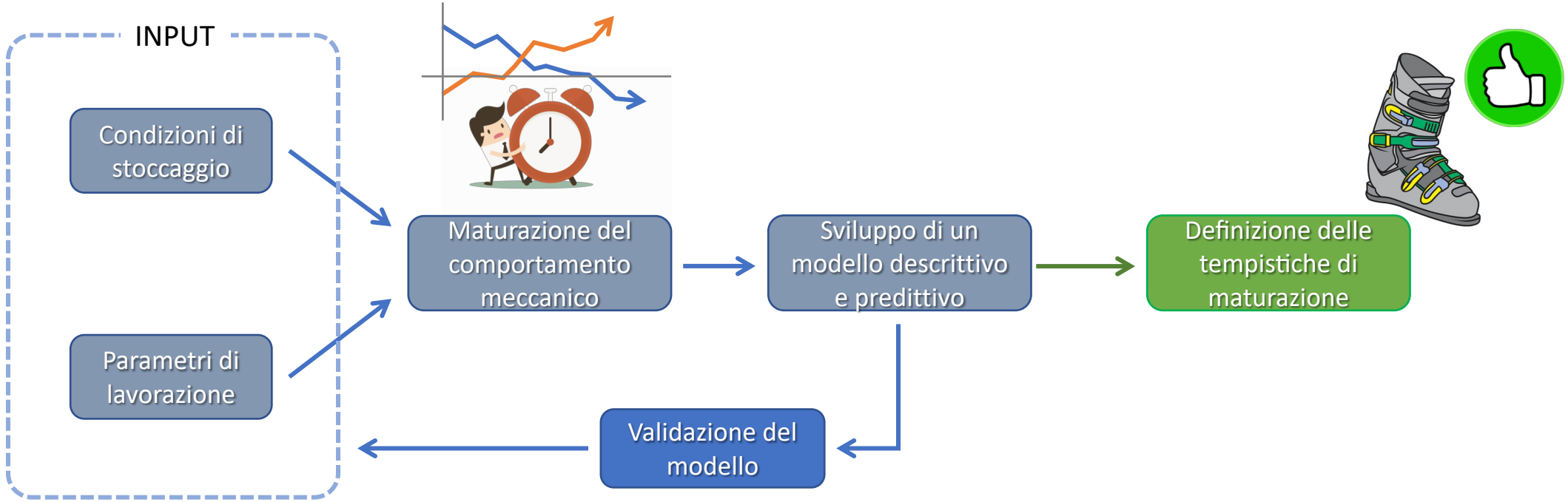


Scarpone 3D

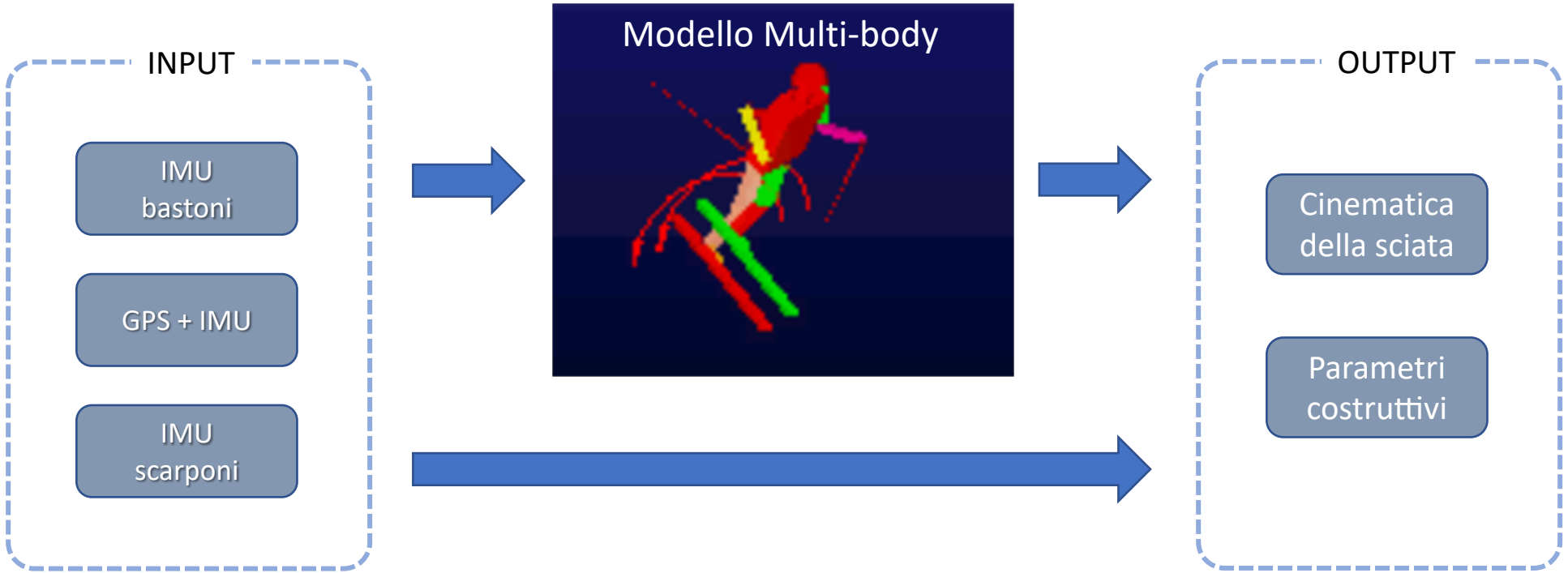
Test meccanico

Test funzionale sul campo

Task 1.2 – Definizione di modelli per la stima dei tempi di maturazione dello scarpone

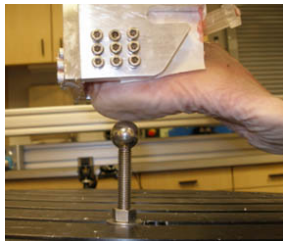


Task 2.1 – Strutture innovative e tecnologie indossabili: ergonomia, funzionalità e performance



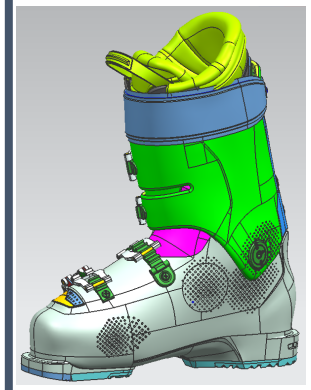
Task 2.2 – Soluzioni innovative per la progettazione ergonomica e confortevole dello scarpone da sci

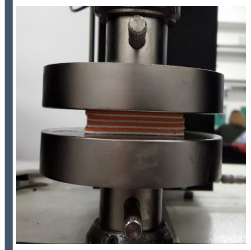
caratterizzazione geometrica delle strutture biologiche della gamba



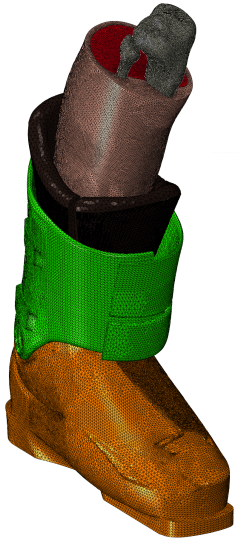
caratterizzazione meccanica dei tessuti biologici

caratterizzazione geometrica dello scarpone

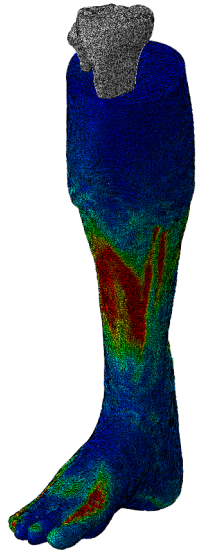


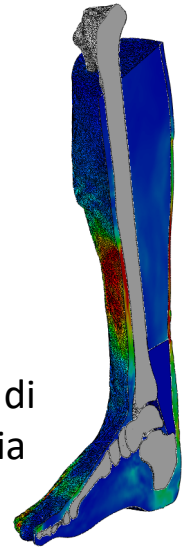


caratterizzazione meccanica dei materiali



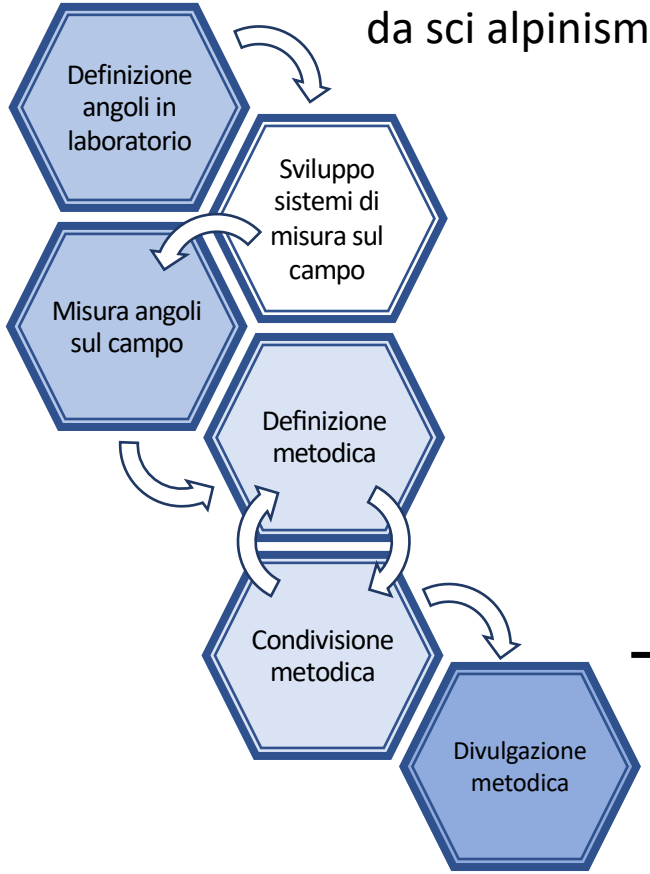
modello computazionale (FEM) del sistema gamba - scarpone

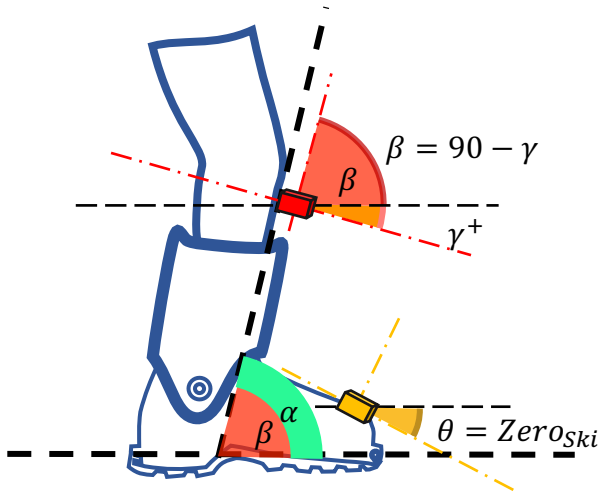


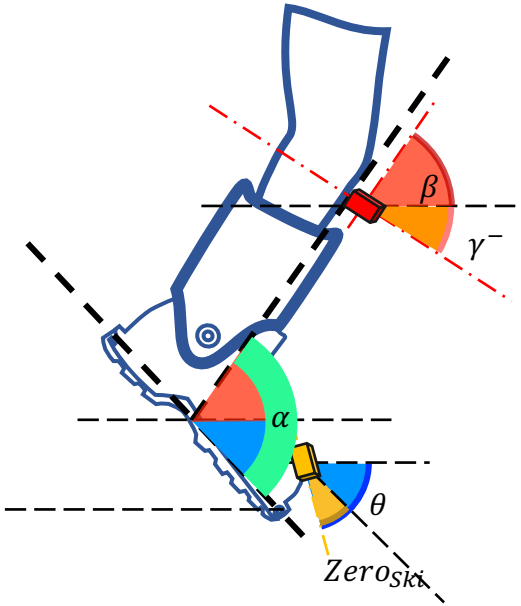


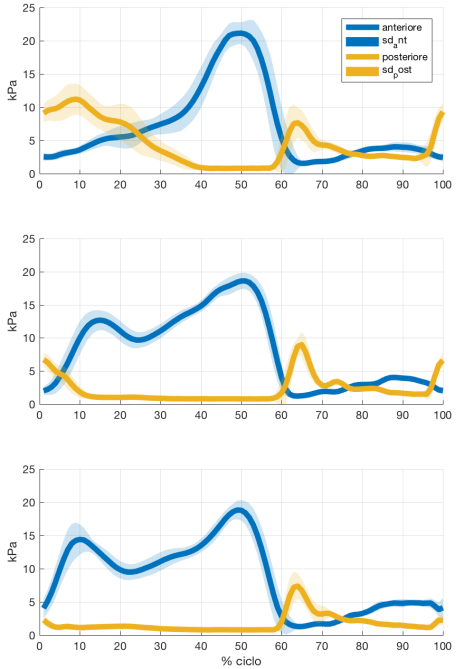
analisi di ergonomia

Task 2.3 – Definizione di una metodica condivisa per la misurazione dell'angolo di flesso-estensione nello scarpone da sci alpinismo in modalità walk









- Pervenire ad una progettazione di prodotto eliminando tutti gli oneri legati alle procedure di rettifica stampo.
- Incrementare l'affidabilità del prodotto.
- Dispositivi wearable specifici per fornire feedback numerici facilmente integrabili nei processi di progettazione.
- Definizione di criteri per la progettazione ergonomica e la corretta scelta da parte del cliente.

Unint: attività di project management, monitoraggio delle attività tecnico-scientifiche, flussi finanziari, comunicazioni.

Partner industriali: Decisioni strategiche, monitoraggio delle attività di ricerca, progettazione 3D, prototipi e verifiche sui materiali, sistemi software.

Partner scientifici: sviluppo materiali x stampa 3D, modelli predittivi sui materiali, analisi interazione arto inferiore, scarpone e neve.