

ASSEGNO DI RICERCA

Sviluppo di metodi per l'applicazione della blockchain all'ambito industriale produttivo dei materiali da costruzione

Tutor Prof. Marco Savoia

Progetto di Ricerca

L'obiettivo del progetto è analizzare i metodi per l'applicazione della blockchain ai processi in cui sono coinvolti i produttori di materiali da costruzione, in particolare: piastrelle di ceramica, prodotti in laterizio e materiali compositi, partendo proprio dal coinvolgimento delle aziende che renderanno manifesti i punti critici dei processi stessi in cui la blockchain può portare loro vantaggi effettivi. Verrà quindi realizzato un modello di blockchain adattata ai casi e flussi specifici, e implementata su una piattaforma che i produttori di materiali potranno testare. Infine, obiettivo altrettanto importante consisterà nella realizzazione dell'integrazione del modello blockchain con il BIM e altri processi di digitalizzazione in atto per i materiali da costruzione.

Il raggiungimento dei risultati attesi del progetto permetterà di:

- favorire la cooperazione tra gli stakeholder della filiera edilizia e di quelle industriali della Regione, mediante l'applicazione di una tecnologia che li accomuna e può accrescere la loro competitività;
- favorire l'innovazione di prodotti e servizi attraverso l'integrazione di contenuti digitali nei materiali per le costruzioni;
- favorire l'ottimizzazione, la tracciabilità e la sicurezza dei dati all'interno del processo costruttivo e supportare la competitività della filiera, dalla progettazione fino alla dismissione dell'opera.

Piano formativo

L'assegnista si occuperà dello sviluppo concettuale e della realizzazione di un prototipo (piattaforma) di tecnologia blockchain applicata all'ambito industriale produttivo dei materiali da costruzione, con focus su quelli ritenuti strategici in edilizia e di alto valore aggiunto, quali materiali compositi FRP e FRCM. Tale prototipo verrà sperimentato e validato a livello di laboratorio. Il titolare dell'assegno dovrà, con scadenze periodiche, esporre i risultati raggiunti al suo tutor.