



Emanuele Carlo Bussi

Indirizzo: Via Po, 8, 10123, Torino, Italia

Indirizzo e-mail: emanuelecarlo.bussi@gmail.com

Numero di telefono: (+39) 3452332388

Sesso: Maschile **Data di nascita:** 27/09/1995 **Nazionalità:** Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

[27/07/2022 – Attuale] **Architetto**

Città: Torino

Paese: Italia

Principali attività e responsabilità:

[01/06/2022 – 31/07/2022] **Docente universitario a contratto**

Centro Edile per la Formazione e la Sicurezza (CEFS) - Udine (Italia)

Città: Torino

Paese: Italia

Principali attività e responsabilità:

Oggetto: Attività didattica prestata per il corso "Tecniche di organizzazione e gestione del cantiere edile - PN" per la durata complessiva di 16 ore delle 32 ore totali che compongono il corso completo in cui sono stati affrontati tutti i principali temi nell'ambito del Building Information Modelling. In particolare, il corso è stato strutturato in due parti:

Il primo modulo consiste in 12 ore di lezioni teoriche in modalità DAD e ha riguardato i) una parte introduttiva sull'evoluzione dei sistemi di progettazione dal CAD alla metodologia BIM tra digitalizzazione, standardizzazione e collaborazione; ii) Digital twin for green building; iii) una parte di approfondimento sulle scale LOD, sul concetto di fabbisogno informativo e sui Bim Uses; iv) un modulo dedicato alle piattaforme di collaborazione, all'evoluzione normativa, al BIM negli appalti pubblici e Open BIM.

La seconda parte si è svolta in presenza nel laboratorio DrawingTOtheFuture al Politecnico di Torino e ha previsto 20 ore di laboratorio in cui è stata svolta l'attività di modellazione BIM per la disciplina architettonica, strutturale e impiantistica che ha permesso agli studenti di padroneggiare gli strumenti del software di BIM Authoring "Autodesk Revit" creando un nuovo progetto con famiglie personalizzate, nonché di comprendere efficacemente il concetto di Digital twin attraverso esempi applicativi e stimolando il loro interesse sulle tecnologie innovative attraverso l'utilizzo di visori per la realtà virtuale all'interno di applicazioni realizzate nell'ambito della ricerca.

[12/2021 – 07/2022] **Borsa per l'attività di ricerca**

Politecnico di Torino - Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica (DISEG)

Città: Torino

Paese: Italia

Impresa o settore: Costruzioni

Principali attività e responsabilità:

Titolo: "Building digitalization for energy assessment"

DET. n.1931/2021 del 07/12/2021.

Oggetto: Il programma di ricerca prevede di indagare lo sviluppo di un Digital Twin relativo alle Smart Factories mediante l'integrazione di modelli Building Information Models (BIM) con sensori IoT per sfruttare le tecnologie OpenBIM lato server e client. L'attività di ricerca prevede l'elaborazione di scenari di Realtà Virtuale e Aumentata (VAR) per visualizzare i dati dei sensori IoT integrati in un modello BIM in relazione all'efficienza energetica e al Facility Management. Dopo una prima fase di analisi dei requisiti, verranno sviluppate visualizzazioni immersive attraverso l'interoperabilità tra il database BIM e IoT, valutandone le prestazioni rispetto allo stato dell'arte.

[15/02/2021 – 15/12/2021] **Borsa per l'attività di ricerca**

Politecnico di Torino - Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica (DISEG)

Città: Torino

Paese: Italia

Principali attività e responsabilità:

Titolo: "Ricerca nell'ambito del BIM per il FM con attenzione al risparmio energetico"
DET. n.102/2021 del 20/01/2021.

Oggetto: la borsa di ricerca si è incentrata principalmente sulla definizione dei requisiti minimi di modellazione BIM per il facility management applicati al caso studio della nuova sede unica della Regione Piemonte; tra i requisiti definiti si citano: la struttura dei contenitori informativi, la definizione dei LOD, la creazione di parametri condivisi e la codifica di elaborati ed oggetti in continuità con quanto già predisposto in precedenza. Il lavoro svolto comprende la modellazione digitale parametrica ed informativa, coinvolgendo tutte le principali discipline: architettonica, strutturale, meccanica, idrica ed elettrica nonché l'attività di verifica e di coordinamento, multi-disciplinare e multi-sito, dei contenuti dei modelli BIM, includendo operazioni di clash detection e di code checking.

Infine, i modelli federati e mono-disciplinari sono stati organizzati all'interno di un Ambiente di Condivisione Dati (ACDat) in cui è possibile relazionare gli oggetti BIM con le schede tecniche di prodotto.

[16/09/2019 – 27/10/2019] **Collaborazione esterna**

GEOMAR.it.snc

Città: Mondovì

Paese: Italia

Principali attività e responsabilità:

Oggetto: Restituzione ed elaborazione dei dati inerenti al rilievo di Palazzo San Giorgio in Genova (BIM for Cultural Heritage). La prestazione eseguita è l'attività di modellazione digitale parametrica ed informativa per palazzi storici (H-BIM). Fornita la nuvola di punti ed i disegni CAD, è stato realizzato il modello BIM dell'intero complesso, ottenuto con metodologia scan-to-BIM.

[15/03/2018 – 11/05/2018] **Tirocinio**

Studio Ing. Domenico Mattio

Città: Torino

Paese: Italia

Principali attività e responsabilità:

Oggetto: L'attività svolta riguarda il supporto alla progettazione architettonica e strutturale di edifici residenziali, principalmente mediante l'utilizzo del software autoCAD e Revit per la realizzazione di: piante e prospetti architettonici in scala 1:100, esecutivi in scala 1:50, sezioni tecnologiche in scala 1:20, piante strutturali, dimensionamento di fondazioni e progettazione di ferri per l'armatura di plinti, cordoli e scale in C.A., progettazione di pluviali, scarichi, faldali ed abachi quantità.

[04/2017 – 04/2017] **Collaborazione esterna**

SEI Società Editrice Internazionale

Città: Torino

Paese: Italia

Principali attività e responsabilità:

Oggetto: Realizzazione di modelli tridimensionali compatibili con l'app Aurasma per la realtà virtuale. I file sono stati utilizzati come contenuti digitali integrativi per permettere esplorazioni in 3D da parte degli studenti che utilizzano i corsi di disegno per le scuole secondarie di primo e secondo grado.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[08/08/2018 – 17/12/2020] **Laurea Magistrale in ARCHITETTURA COSTRUZIONE CITTA'**

Politecnico di Torino <https://www.polito.it>

Indirizzo: Corso Duca degli Abruzzi, 24, 10129, Torino, Italia

[2015 – 2018] **Laurea in ARCHITETTURA**

Politecnico di Torino www.polito.it

Indirizzo: Corso Duca degli Abruzzi, 24, 10129, Torino, Italia

[2013 – 2015] **Diploma maturità tecnica per geometri**

Istituto Tecnico Superiore per Geometri "Alvar Aalto" www.sellaaaltolagrange.edu.it/le-scuole/itt-alvar-aalto.html

Indirizzo: Via Paolo Braccini, 11, 10141, Torino, Italia

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B1 LETTURA B1 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

spagnolo

ASCOLTO A2 LETTURA A2 SCRITTURA A2

PRODUZIONE ORALE A2 INTERAZIONE ORALE A2

francese

ASCOLTO A1 LETTURA A1 SCRITTURA A1

PRODUZIONE ORALE A1 INTERAZIONE ORALE A1

COMPETENZE DIGITALI

Le mie competenze digitali

Progettazione BIM

BIM | Primus | Revit | Autocad | Autodesk BIM Docs 360 | Autodesk ReCap | ArcGIS Pro | Photoscan | Infracore | Dynamo

Rendering e Video-rendering

Enscape | Twinmotion | Lumion

Pacchetto Office e Piattaforme di gestione e archiviazione dati

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | utilizzo di piattaforme di archiviazione e gestione dati come DropBox Google Drive e WeTransfer | Posta elettronica

Pacchetto Adobe

Photoshop | Illustrator | Indesign | Editing foto e video

PATENTE DI GUIDA

Automobile: B

PUBBLICAZIONI

[2022] **A BIM STRATEGY APPLIED TO COST MANAGEMENT**

Emanuele Carlo Bussi, Matteo Del Giudice, Anna Osello, *A BIM strategy applied to cost management in 3D MODELING & BIM - Information & 3D Modeling per il patrimonio costruito*, Workshop organizzato dal Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'Architettura, Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma, Roma.

[2022] **EVALUATION OF GAMIFICATION APPROACH USING VAR FOR DIGITAL CULTURAL HERITAGE**

<https://library.iated.org/view/DELUCA2022EVA>

D. De Luca, N. Rimella, E. Bussi, M. Del Giudice, A. Osello (2022) EVALUATION OF GAMIFICATION APPROACH USING VAR FOR DIGITAL CULTURAL HERITAGE, EDULEARN22 Proceedings, pp. 9271-9278.

[2023] **BIM STANDARDS PER IL FACILITY MANAGEMENT**

Matteo Del Giudice, Emanuele Carlo Bussi, *BIM Standards per il Facility Management*, (in corso di pubblicazione - 2023)