



**FORMATO EUROPEO
CURRICULUM VITAE ET
STUDIORUM**

Dichiarazione sostitutiva di certificazione e dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del D.P.R.445/28.12.2000. Il sottoscritto Tommaso Borghini nato a _____ consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro, in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e consapevole che, ai sensi dell'art. 13, del Regolamento UE 2016/679 (GDPR), la presente dichiarazione sarà pubblicata sul sito web dell'amministrazione in apposita sezione di Amministrazione Trasparente, sotto la propria responsabilità Dichiara ai sensi dell'art.46 e 47 del DPR445/2000

INFORMAZIONI PERSONALI

nome	Tommaso Borghini
nazionalità	
data di nascita	
indirizzo	
codice fiscale - P.IVA	
telefono	
email - pec	

ESPERIENZA LAVORATIVA

date	novembre 2024 - luglio 2025
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA'Degli Studi di Firenze Scuola di Agraria- DAGRI
tipo di azienda o settore	Dipartimento di Agraria
tipo di impiego	Borsa di ricerca “Valutazione degli Indicatori di Sostenibilità in Aree Marginali Rurali, Montane e Litoranee” – Responsabile Scientifico prof. Leonardo Casini.”
principali mansioni e responsabilità	Le attività hanno incluso la revisione della letteratura scientifica, il supporto nella definizione di metodologie di analisi territoriale e l'elaborazione di report tecnico-scientifici

date	maggio 2024 –31 ottobre 2024
Nome e indirizzo del datore di lavoro	INAS Consorzio Interuniversitario Istituto Nazionale di studi su Agribusiness e Sostenibilità
tipo di azienda o settore	INAS
tipo di impiego	Borsista di ricerca dal titolo “modelli 3D per la promozione nel marketing del vino”
principali mansioni e responsabilità	3D artist modelli cantine e strutture architettoniche e ambientali nella filiera enologica e di vinificazione

date	ottobre 2020 –maggio 2024
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA'Degli Studi di Firenze Scuola di Architettura- DiDA
tipo di azienda o settore	Dipartimento di Architettura
tipo di impiego	TECNOLOGO DI 1° LIVELLO, AI SENSI DELL'ART. 24 BIS DELLA LEGGE N. 240/2010,CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO E PIENO PER LA DURATA DI 18 (DICIOOTTO) MESI, PER IL SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ DEL PROGETTO “VALUTAZIONE PERCETTIVA DELLA QUALITÀ DEGLI SPAZI TERRITORIALI (PERCLAB)” NELL'AMBITO DEL LABORATORIO DI DALAB “PIANI E PROGETTI PER LA CITTÀ E IL TERRITORIO” DEL DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DI DA.
principali mansioni e responsabilità	Progettazione e realizzazione di modelli sperimentali di analisi e valutazione percettiva tramite le più avanzate strumentazioni: visori e simulatori di realtà virtuale VR e applicativi di realtà aumentata AR, eye-tracking portatile e su visore, fotocamere 360°, stereocamere 3D da utilizzare su software PupilLab, Unity, Esri City Engine. Modellazione dei rilievi stereoscopici attraverso modellizzazioni 3D, anche animate, su piattaforme Mixamo, Fusion, Blender e alla prototipizzazione con 3D printing software Cura, Simplify 3D Sviluppo applicazioni e tecnologie VR a carattere “full immersive” mirate alla fruizione degli spazi e dei beni culturali.

date	2023-2024
Nome e indirizzo del datore di lavoro	AOU Cagliari – FUTURE AI
tipo di azienda o settore	PercLab
tipo di impiego	“Ospedale nel Metaverso”. Realizzazione e modellazione 3D dell'Ospedale di Cagliari con funzioni di prenotazione online per l'ufficio relazioni con il pubblico Ambiente VR per piattaforma <i>spatial.io</i>.
date	2022-2023
Nome e indirizzo del datore di lavoro	PIN Polo Universitario Città di Prato
tipo di azienda o settore	PercLab
tipo di impiego	“VR technological Guide” progetto ASSOMAC. Sviluppo e modellazione 3D del merceologico di AssoMac, organizzazione della “Fiera VR” con esposizione di macchinari per conceria, pelletteria e calzaturificio. Realizzazione di applicazioni di realtà virtuale per OCULUS. Creazione di modelli 3D utilizzando il software open source Blender. Ideazione degli storyboard per le applicazioni tramite Adobe XD.
date	novembre 2017 – ottobre 2020
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE Scuola di Architettura – DiDA
tipo di azienda o settore	Dipartimento di Architettura
tipo di impiego	CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO CAT. D POSIZIONE ECONOMICA D1, A TEMPO DETERMINATO E PARZIALE ALL'83% DELLA DURATA DI 36 MESI PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA (DiDA) - AMBITO URBANISTICO TERRITORIALE.
principali mansioni e responsabilità	• Perimetrazione del territorio urbanizzato secondo la nuova normativa regionale L.R. 64/2015; • Modalità di lettura di configurazioni spaziali per la valutazione della qualità urbana; • Processi di riqualificazione dello spazio pubblico nella rigenerazione urbana; • Sistema informativo territoriale a supporto delle strategie di gestione territoriale; • Pianificazione strutturale comunale e sovracomunale; Monitoraggio di fenomeni urbanistici e territoriali, della pianificazione, della valutazione e del governo del territorio, e della progettazione urbanistica negli ambiti degli insediamenti e dei centri storici.
date	novembre 2016 – dicembre 2017
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE Scuola di Architettura - DiDA
tipo di azienda o settore	Corsi di Laurea in Pianificazione del Territorio, dell'Ambiente e del Paesaggio (laurea triennale) e Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio (laurea magistrale).
tipo di impiego	COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUA PER "TUTOR DIDATTICO" A SUPPORTO DEGLI STUDENTI DEI CORSI DI LAUREA PCTP e PPCT Decreto n. 8045 Anno 2016 – Protocollo n. 151417 pos. VII/1 del 2.11.2016 – Profilo A
principali mansioni e responsabilità	• Assistere i docenti nella preparazione delle esercitazioni didattiche. • Supportare gli studenti durante le attività di laboratorio nello sviluppo delle esercitazioni, con particolare attenzione alle applicazioni informatiche per l'analisi e la progettazione urbanistica. • Aiutare gli studenti nella ricerca di documentazione tecnica utile per lo sviluppo delle esercitazioni. • Collaborare con gli studenti nella preparazione degli elaborati finali. • Affiancare i docenti nella comunicazione su stampa e web riguardo ai lavori svolti dagli studenti. • Fornire assistenza agli studenti attraverso la divulgazione e formazione su progetti open source, standard aperti per l'informazione geografica e accesso libero ai dati geografici. • Gestire l'archivio delle banche dati, con particolare attenzione alle banche cartografiche archivistiche e digitali dei corsi di laurea, nonché ai database prodotti dagli studenti durante il loro percorso formativo e nei lavori finali. Progettare e strutturare l'archivio digitale su piattaforme informatiche GIS e WEBGIS.

date	novembre2015 –dicembre 2016
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA'DEGLI STUDI DI FIRENZE Scuola di Architettura- DiDA
tipo di azienda o settore	Corsi di Laurea in Pianificazione del Territorio, dell'Ambiente e del Paesaggio (laurea triennale) e Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio (laurea magistrale).
tipo di impiego	Tutoraggio e assistenza agli studenti dei corsi di Laurea in Pianificazione della Città, del Territorio e del Paesaggio "PCTP" e in Pianificazione e Progettazione della Città del Territorio "PPCT" nell'ambito dei laboratori e corsi didattici. • Collaborare con i docenti nella preparazione delle esercitazioni didattiche. • Assistere gli studenti durante le attività di laboratorio, supportandoli nello sviluppo delle esercitazioni, con particolare attenzione alle applicazioni informatiche per l'analisi e la progettazione urbanistica. • Aiutare gli studenti nella ricerca della documentazione tecnica necessaria per lo sviluppo delle esercitazioni. • Supportare gli studenti nella preparazione degli elaborati finali. • Collaborare con i docenti nella comunicazione stampa e online dei lavori svolti dagli studenti. • Fornire assistenza agli studenti attraverso la formazione e la divulgazione di progetti open source, standard aperti per l'informazione geografica e libero accesso ai dati geografici. • Gestire l'archivio delle banche dati, in particolare le banche cartografiche archivistiche e digitali dei corsi di laurea, nonché delle banche dati prodotte dagli studenti durante il loro percorso formativo. Progettare e strutturare l'archivio digitale all'interno di piattaforme GIS e WEBGIS.
date	dicembre 2014 –novembre 2015
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA'DEGLI STUDI DI FIRENZE Scuola di Architettura- DiDA
tipo di azienda o settore	Corsi di Laurea in Pianificazione del Territorio, dell'Ambiente e del Paesaggio (laurea triennale) e Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio (laurea magistrale).
tipo di impiego	Tutoraggio e supporto per gli studenti dei corsi di Laurea in Pianificazione della Città, del Territorio e del Paesaggio "PCTP" e in Pianificazione e Progettazione della Città del Territorio "PPCT", nonché nei laboratori e corsi didattici.
principali mansioni e responsabilità	Collaborare con i docenti nella preparazione delle esercitazioni didattiche.; Assistere gli studenti durante le attività di laboratorio, focalizzandosi sullo sviluppo delle esercitazioni, in particolare per quanto riguarda le applicazioni informatiche legate all'analisi e alla progettazione urbanistica; Supportare gli studenti nella ricerca della documentazione tecnica utile per lo sviluppo delle esercitazioni; Aiutare gli studenti nella preparazione degli elaborati finali; Collaborare con i docenti nella comunicazione sui lavori svolti dagli studenti, sia per la stampa che per il web; Fornire assistenza agli studenti attraverso la promozione e la formazione su progetti open source, standard aperti per l'informazione geografica e l'accesso libero ai dati geografici; Gestire l'archivio.
date	marzo 2015 –settembre 2015
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali – Dipartimento di Chimica
tipo di azienda o settore	Dipartimento di Chimica
tipo di impiego	Creazione di mappe interattive online e attività di conversione e organizzazione di dati e coordinate GPS in un database cartografico, con possibile assistenza per il download dei dati GPS relativi al progetto di ricerca “Proprietà salutistiche e nutrizionali del mirtillo toscano coltivato e selvatico: caratterizzazione metabolica e valutazione clinica dei benefici per l'uomo delle componenti nutraceutiche”.
principali mansioni e responsabilità	
date	maggio 2014 –novembre 2014
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA'DEGLI STUDI DI FIRENZE Scuola di Architettura- DiDA
tipo di azienda o settore	Corsi di Laurea in Pianificazione del Territorio, dell'Ambiente e del Paesaggio (laurea triennale) e Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio (laurea magistrale)
tipo di impiego	Supporto e Tutoraggio per gli Studenti dei Corsi di Laurea in Pianificazione della Città del Territorio e del Paesaggio "PCTP" e Pianificazione e Progettazione della Città del Territorio "PPCT" nei laboratori e corsi didattici.
principali mansioni e responsabilità	Collaborare con i docenti nella preparazione delle esercitazioni didattiche; Assistere gli studenti durante le attività di laboratorio, specialmente nell'uso delle applicazioni informatiche per l'analisi e la progettazione urbanistica; Aiutare gli studenti a reperire la documentazione tecnica necessaria per lo sviluppo delle esercitazioni; Supportare gli studenti nella preparazione degli elaborati finali; Collaborare con i docenti nella comunicazione dei lavori svolti dagli studenti tramite stampa e web; Fornire assistenza agli studenti nella diffusione e formazione su progetti open source, standard aperti per l'informazione geografica e accesso libero ai dati geografici; Gestire l'archivio delle banche dati, in particolare delle banche cartografiche archivistiche e digitali dei corsi di laurea, nonché delle banche dati prodotte dagli studenti durante il loro percorso formativo e i lavori di tesi; Progettare e strutturare l'archivio digitale sulla piattaforma informatica GIS e WEBGIS.

date	ottobre 2014 – novembre 2015
Nome e indirizzo del datore di lavoro	ANCI Toscana
tipo di azienda o settore	Associazione Nazionale Comuni Italiani - Sezione Toscana Ufficio Europa
tipo di impiego	Supporto tecnico per la fase di implementazione del progetto ZEMeS (Zero Energy Mediterranean Schools) - un'iniziativa europea del programma Intelligent Energy Europe. L'incarico prevede lo sviluppo di strumenti e soluzioni per la ristrutturazione NZEB delle scuole nel Mediterraneo. I dieci casi studio richiesti comprendono edifici scolastici che non soddisfano gli standard energetici minimi. Il progetto mira a valutare l'impatto energetico di questi edifici scolastici, analizzando l'applicabilità, i costi e i tempi relativi alla ristrutturazione in linea con le direttive di impatto vicino allo zero.
principali mansioni e responsabilità	
date	gennaio 2013 – novembre 2014
Nome e indirizzo del datore di lavoro	CLUB ALPINO ITALIANO. Sezione di Firenze.
tipo di azienda o settore	CAIFIRENZE. www.caifirenze.it/sentieri/
tipo di impiego	Realizzazione, tracciamento e pubblicazione online della rete escursionistica del comprensorio fiorentino.
principali mansioni e responsabilità	Censimento e creazione di un database vettoriale per i sentieri della rete escursionistica di competenza CAI nel comprensorio fiorentino. Utilizzo di rilevamenti GPS per la restituzione dei tracciati in formato GPX, comprensivi di profili altimetrici; sviluppo e gestione dei tracciati all'interno di una struttura GIS, con restituzione cartografica per la creazione di nuove guide escursionistiche e pubblicazione online attraverso tecnologia WebGIS e applicazioni per smartphone.
date	maggio 2011 – aprile 2013
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE Facoltà di Architettura
tipo di azienda o settore	Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio Coordinatore: Prof. Claudio Saragosa
tipo di impiego	Collaborazione
principali mansioni e responsabilità	Attività tecnico-scientifica di supporto alla revisione del regolamento Urbanistico del Comune di Cecina; aggiornamento cartografia e strutturazione SIT.
date	con incarichi diversi dal 2007 al 2012
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE Facoltà di Architettura
tipo di azienda o settore	Corso di Laurea in Urbanistica e Pianificazione Territoriale e Ambientale
tipo di impiego	Tutor didattico per supportare gli studenti (lauree triennali e magistrali)
principali mansioni e responsabilità	Assistenza tecnico-teorica per la preparazione agli esami.
date	ottobre 2010 – ottobre 2011
Nome e indirizzo del datore di lavoro	A.N.C.I Toscana
tipo di azienda o settore	Associazione Nazionale Comuni d'Italia – sezione Toscana
tipo di impiego	Collaboratore per l'aggiornamento dei database topografici
principali mansioni e responsabilità	Censimento e aggiornamento dei database topografici relativi alle aree e ai vincoli del territorio toscano.
date	maggio 2009 – settembre 2011
Nome e indirizzo del datore di lavoro	LdPGis Progetti
tipo di azienda o settore	Viale Toselli, 43/7 - 53100 Siena Telefono: 0577.531049 e-mail: ldp@ldpgis.it web: http://www.ldpgis.it/
tipo di impiego	Sistemi Informativi Territoriali per la Pubblica Amministrazione
principali mansioni e responsabilità	Docente per corsi di “tecnico GIS livello base” e “tecnico GIS livello avanzato”
date	ottobre 2010 – giugno 2012
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Ass.Cult.Mummuacademy
tipo di azienda o settore	Via di santo stefano in pane 31r, Firenze web: http://www.mummuacademy.it
tipo di impiego	Formazione GIS
principali mansioni e responsabilità	Docente per corsi di “tecnico GIS livello base” e “tecnico GIS livello avanzato”

date	febbraio 2011
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Ldp (studio) Stefania Rizzotti, Luca Gentili
tipo di azienda o settore	Comune di Pian di Scò
tipo di impiego	Collaborazione alla variante del Piano Strutturale
principali mansioni e responsabilità	Collaborazione all'aggiornamento e revisione della strumentazione urbanistica

ATTIVITA' DIDATTICO-SCIENTIFICA

date	2023
Nome e indirizzo del datore di lavoro	PIN Polo Universitario Città di Prato
ente o settore	PercLab
tipo di impiego	Ricerca e sviluppo di applicazioni AR per dispositivi Android
principali mansioni e responsabilità	- Sviluppo dell'app "CaldanaXR" in realtà aumentata per dispositivi Android (smartphone e tablet) dedicata alla valorizzazione del patrimonio urbanistico ed edilizio del borgo di Caldana attraverso serious games per studenti delle scuole medie. - Creazione di modelli di personaggi 3D animati utilizzando il software Blender. - Realizzazione di modelli 3D in high poly e low poly, relativi a LOD, per ottimizzazione in ambito AR. - Ricostruzione e creazione in 3D di abitazioni e tessuti dell'800 in abbinamento ai personaggi 3D. - Ideazione degli storyboard delle applicazioni tramite Adobe XD. Sviluppo di materiali grafici e multimediali con Adobe Photoshop e Premiere.
date	2022
Nome e indirizzo del datore di lavoro	PIN Polo Universitario Città di Prato
ente o settore	PercLab
tipo di impiego	Esplorazione del campo della divulgazione di contenuti culturali attraverso l'uso di nuove tecnologie
principali mansioni e responsabilità	- Sviluppo di applicazioni di Realtà Virtuale per hardware HTC VIVE e OCULUS QUEST 2, utilizzando il software Unity: Creazione dell'applicazione "DanteVRDante", presentata durante la Notte dei Ricercatori il 24 settembre 2020 presso il polo universitario di Prato. La riproduzione in realtà virtuale del XXXIII canto della Divina Commedia include un serious game finale utilizzabile in modalità multiplayer. - Realizzazione di modelli 3D animati con il software open source Blender. - Creazione di modelli 3D in high poly per visualizzazione 2D. - Produzione di modelli 3D low poly relativi ai LOD per ottimizzazione in ambito VR. - Creazione di storyboard per le applicazioni tramite Adobe XD. - Sviluppo di materiali multimediali con Adobe Photoshop e Premiere a supporto delle applicazioni per la promozione del laboratorio di ricerca PercLab.
date	2021
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE - DAGRI
ente o settore	PercLab
tipo di impiego	Realizzazione di un'applicazione VR per Oculus Quest "Forest Room" destinata a un'aula didattica per l'apprendimento e il training nel settore forestale.
principali mansioni e responsabilità	- Creazione di modelli 3D di attrezzature e macchinari forestali utilizzando il software Blender. - Elaborazione degli storyboard per le applicazioni tramite Adobe XD. Sviluppo di materiali multimediali con Adobe Photoshop e Premiere.
date	2020
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE - DAGRI
ente o settore	PercLab
tipo di impiego	Studio della qualità rurale tramite indagine percettive ed utilizzo di nuove tecnologie
principali mansioni e responsabilità	Analisi di big data e web scraping di recensioni, dati e numero di foto nei paesaggi vitivinicoli sui social network (TripAdvisor/Flickr) per valutare l'impatto visivo ed emotivo del paesaggio. Utilizzo di software statistici come R. Valutazione percettiva dei progetti di integrazione delle pale eoliche attraverso la realtà virtuale. Creazione di immagini che mostrano l'inserimento delle pale eoliche nei paesaggi e sviluppo di un'app in VR per un'esperienza immersiva.

date	2020
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE - DAGRI
ente o settore	PercLab
tipo di impiego	Realizzazione dell'applicativo VR "VirtualForest"; divulgazione e informazione sulla gestione dinamica del bosco ceduo.
principali mansioni e responsabilità	Sviluppo di un virtual tour informativo con foto a 360 gradi delle cascate del piscina e della fonte del borbottio. Creazione di un modello 3D di un bosco ceduo per spiegarne il funzionamento in un ciclo di dettaglio: • Realizzazione di modelli 3D di vegetazione e alberature utilizzando il software open source Blender • Creazione degli storyboard degli applicativi tramite Adobe XD Sviluppo di materiali multimediali con Adobe Photoshop e Premiere
date	15 novembre 2019
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Corso di Laurea in Pianificazione della Città, del Territorio e del Paesaggio
ente o settore	PercLab
tipo di impiego	Convegno internazionale "Lo sguardo territorialista di Leonardo: il cartografo, l'ingegnere idraulico, il progettista di città e territori. Evento in occasione delle celebrazioni per il cinquecentenario della morte di Leonardo da Vinci 2019"
principali mansioni e responsabilità	• Sviluppo di applicazioni di realtà virtuale per hardware HTC VIVE, OCULUS QUEST 2 e aumentata attraverso il software Unity e Vuforia: ◦ Creazione dell'applicazione "VirtuaLeonardo" ◦ Ricostruzione di modelli 3D delle architetture realizzate da Leonardo da Vinci e possibilità di interagire al loro interno per comprenderne il funzionamento tramite VR • Realizzazione di modelli 3D di architetture e edifici con il software open source Blender • Creazione di animazioni di personaggi utilizzando Mixamo e Blender • Progettazione degli storyboard delle applicazioni con Adobe XD Sviluppo di materiali multimediali con Adobe Photoshop e Premiere a supporto delle applicazioni per la promozione del laboratorio di ricerca PercLab.
date	2014 – in corso
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE Facoltà di Architettura
ente o settore	Dipartimento di Urbanistica
tipo di impiego	Culture della materia
principali mansioni e responsabilità	Laboratorio di Pianificazione Territoriale e Ambientale – III anno, classe L21 – Prof. Claudio Saragosa Attività di tutoraggio per gli studenti nella preparazione del materiale necessario per sostenere l'esame finale. Supporto all'attività didattica con presentazioni e spiegazioni sui lavori e gli elaborati realizzati nel contesto delle ricerche universitarie a cui collabora.
date	2008 - 2014
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE Facoltà di Architettura - Dipartimento di Urbanistica
ente o settore	Corso di Laurea in Pianificazione della Città, del Territorio e del Paesaggio
tipo di impiego	Culture della materia
principali mansioni e responsabilità	Laboratorio di Analisi Urbanistica, Territoriale e Ambientale Iannoclassa L21 – Prof. Claudio Saragosa Attività di tutoraggio per gli studenti nella preparazione del materiale necessario per sostenere l'esame finale. Supporto didattico attraverso presentazioni e spiegazioni di lavori ed elaborati realizzati all'interno delle ricerche universitarie con cui collabora.
date	2009 – 2012
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE - Coordinatore: Prof. Claudio Saragosa
ente o settore	Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio
tipo di impiego	Collaborazione al progetto di ricerca scientifica dell'Ateneo (ex quota 60%) dal titolo "Impronte Ecologiche e Progettazione degli Insediamenti" , coordinato dal Prof. Claudio Saragosa.
principali mansioni e responsabilità	L'attività di ricerca è stata condotta su alcune comunità ottocentesche della Maremma settentrionale. In questi territori, le relazioni esistenti tra sistema ambientale e società umana sono state esplorate attraverso nuovi percorsi di ricerca, che prevedono l'applicazione delle tecnologie GIS alle fonti storiche. In particolare, sono state analizzate le mappe del Catasto Generale Toscano del 1830 e il Censimento Toscano del 1841, consentendo di studiare l'impronta ecologica storica. Questo è stato possibile grazie alla connessione tra gli aspetti geometrici descritti della maglia ambientale, le qualità produttive delle risorse e le caratteristiche socio-economiche delle comunità insediate.

date	2010
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE - Coordinatore Prof. Marco Massa
ente o settore	Facoltà di Architettura – Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio
tipo di impiego	Collaborazione Studio di prefattibilità urbanistica e paesaggistica per il nuovo ospedale di Livorno
principali mansioni e responsabilità	Collaborazione allo studio di prefattibilità tramite l'elaborazione delle analisi territoriali e ambientali, utilizzando l'applicazione delle tecnologie GIS.
date	2008 – 2009
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE
ente o settore	Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio
tipo di impiego	Collaborazione al progetto di ricerca scientifica dell'Ateneo (ex quota 60%) intitolato “Impronte nel territorio: verso nuovi equilibri dinamici”, coordinato dal Prof. Claudio Saragosa.
principali mansioni e responsabilità	Descrizione e interpretazione della struttura ambientale di riferimento per un insediamento umano e del sistema ambientale associato. Analisi della relazione tra l'insediamento umano e il sistema ambientale. Valutazione di un modello di misura dell'auto-sostenibilità dell'insediamento utilizzando il metodo dell'impronta ecologica. Ricerca comparativa tra impronte ecologiche storiche e attuali, con valutazione degli equilibri ecosistemici della città in relazione al suo ambiente pertinente.
date	luglio 2007 – marzo 2008
Nome e indirizzo del datore di lavoro	COMUNE DI RADDA IN CHIANTI
ente o settore	Area urbanistica
tipo di impiego	Tirocinio formativo
principali mansioni e responsabilità	Collaborazione per la creazione del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale Realizzazione di cartografia tematica e organizzazione dei dati tramite software in ambiente GIS (ESRI) e CAD (AUTODESK).
date	settembre - novembre 2002 e marzo - aprile 2004
Nome e indirizzo del datore di lavoro	REGIONETOSCANA - Direzione Generale delle Politiche Territoriali e Ambientali, Via di Novoli 26, 50127 Firenze
ente o settore	Servizio Geografico Territoriale - Sportello Cartografico
tipo di impiego	Tirocinio formativo
principali mansioni e responsabilità	Introduzione alla cartografia digitale, fotointerpretazione, cartografia tematica e organizzazione dei dati GIS. Digitalizzazione aerea e fotogrammetrica, cartografia tematica; cartografia digitale.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

date	Settembre 2019 - dicembre 2020
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli studi di Firenze, Centro di Servizi di Ateneo
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Partecipazione al percorso di pre-incubazione per training e accompagnamento, promosso dal Centro di Servizi di Ateneo per la Valorizzazione della Ricerca e la gestione dell'Incubatore universitario. Obiettivo: testare e validare la possibilità di trasformare i risultati della ricerca in spin-off dell'Università di Firenze. Metodo Lean Startup: modelli di business, business plan e imprenditorialità.
date	13 luglio 2020
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli studi di Firenze, Percorso formativo 24 CFU
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	abilità professionali idonee all'abilitazione all'insegnamento. Oggetto dello studio: antropologia, metodi didattici, psicologia, pedagogia
qualifica conseguita	certificato 24 CFU - abilitazione all'insegnamento
date	2005 – aprile 2009
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli studi di Firenze, Facoltà di Architettura, Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio – Classe 54/S
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	urbanistica e pianificazione; ambiente; ingegneria e scienze del territorio; economia politica e sociologia; ecologia; geologia.
qualifica conseguita	Laurea di II livello in Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio con voto di 110/110 Tesi dal titolo <i>“Impronta Ecologica: un metodo di analisi e prefigurazione di nuovi scenari progettuali”</i>
date	Febbraio 2007
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra, corso post laurea in Previsione e Prevenzione dei Rischi Geologici e Geoambientali - Durata di 120 ore equivalenti a 12 C.F.U.
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Rischio da frana, rischio idraulico, rischi idrogeologici-ambientali, rischio tsunami, rischio vulcanico, rischio sismico, protezione civile, dinamica fluviale, telerilevamento, Sistemi Informativi Geografici.
qualifica conseguita	Perfezionamento
date	ottobre 2001 - aprile 2006
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli studi di Firenze, Facoltà di Architettura, Urbanistica e Pianificazione Ambiente e Territorio - Classe 7
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Analisi urbanistica, elaborazione - realizzazione cartografie GIS, rappresentazione città-territorio, elaborazione dati territoriali
qualifica conseguita	Laurea di I livello in Urbanistica e Pianificazione Territoriale e Ambientale con voto di 110/110 Tesi dal titolo <i>“Un metodo sperimentale per comprendere le relazioni fra insediamento e territorio aperto. Proprietà contadina e struttura sociale a San Miniato nel XIX secolo”</i>
date	2001 - 2003
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli Studi di Firenze e Regione Toscana Corso SIT e Cartografia Tematica
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Analisi della città, analisi delle tipologie edilizie e della morfologia urbana, rappresentazione della città e del territorio, geografia, topografia e cartografia digitale, informatica. Organizzazione dei S.I.T., applicazioni GIS, produzione cartografie tematiche.
qualifica conseguita	Tecnico in cartografia tematica per i sistemi informativi territoriali (RT20010122) Livello europeo 4
date	1993 - 1998
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Liceo Scientifico “G. Castelnuovo”, Firenze
qualifica conseguita	maturità scientifica

- Progettazione di imprese competitive e formazione professionale per la valorizzazione sostenibile delle filiere forestali e dei servizi ecosistemici dei boschi in toscana. Responsabile scientifico: Prof. Iacopo Bernetti. Ente finanziatore: Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze
- Accordo di collaborazione ex articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 per neuromarketing e comportamento del consumatore nel settore vitivinicolo: INAS finanziamento unicesv 2023-2024
- "Attività di studio e ricerca nell'ambito dell'economia dei sistemi territoriali, dell'agroalimentare e dell'ambiente". inas-finanziamento unicesv 2019-2021
- Attività di ricerca volta alla definizione del Profilo Climatico Locale e di un Piano per l'adattamento ai cambiamenti climatici con particolare riferimento alla conseguenza dello stesso sugli scenari idraulici del Comune di Rosignano. Dipartimento di Architettura. Finanziata da: Comune di Rosignano, anni 2018-2020.
- "Attività di studio e ricerca nell'ambito dell'economia dei sistemi territoriali, dell'agroalimentare e dell'ambiente" INAS, Finanziata Università di Firenze - Unicesv anni 2017-2020 "Pianificazione strategica di impresa per la valorizzazione sostenibile delle filiere e dei servizi ecosistemici forestali" finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze. Anni 2018-2019.
- Convegno del 500enario della morte di Leonardo: Lo sguardo territorialista di Leonardo: il cartografo l'ingegnere idraulico il progettista di città e territori- Dipartimento di architettura, anni 2019

ELENCO PUBBLICAZIONI

2024 PUBLISHED INDICIZZATE

Irene Capecchi ,Tommaso Borghini, Danio Berti, Silvia Ranfagni, Iacopo Bernetti (2025)

|Enhancing International B2B Sales Training in the Wine Sector Through

Collaborative Virtual Reality: A Case Study from Marchesi Antinori

Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce

Research | Volume, numero, pagine: 20(2), 146.

Capecchi, I. , Borghini, T. , De Rosa, A. , Bernetti, I. , Souto, R. | **METASKILLS4TCLF ERASMUS+:**

DEVELOPMENT OF A VIRTUAL REALITY TECHNOLOGY FOR SKILLS DEVELOPMENT IN THE TEXTILE, CLOTHING, LEATHER AND FOOTWEAR

INDUSTRIES (2025) Proceedings of the International Conferences on Mobile Learning and

Educational Technologies 2025 | Volume, numero, pagine: pp. 177–184

Capecchi, I., Borghini, T., Bellotti, M., & Bernetti, I. (2025). **Enhancing**

Education Outcomes Integrating Augmented Reality and Artificial Intelligence for

Education in Nutrition and Food Sustainability. Sustainability, 17(5), 2113.

2024 PUBLISHED INDICIZZATE

Capecchi, I., Borghini, T., & Bernetti, I. (2024, September). **ARFood: Pioneering Nutrition Education for Generation Alpha Through Augmented Reality and AI-Driven Serious Gaming.** In International Conference on Extended Reality (pp. 351-359). Cham: Springer Nature Switzerland.

Bernetti, I., Borghini, T., & Capecchi, I. (2024, September). **Integrating Virtual Reality and Artificial Intelligence in Agricultural Planning: Insights from the VAIFARM Application.** In International Conference on Extended Reality (pp. 342-350). Cham: Springer Nature Switzerland.

Capecchi,I.,Bernetti,I.,Borghini,T.,Caporali,A.,&Saragosa,C.(2024). **Augmentedrealityand serious game to engage the alpha generation in urban cultural heritage.** Journal of Cultural Heritage, 66, 523-535.

2023 PUBLISHED INDICIZZATE

Capecchi,I.,Neri,F.,Borghini,T.,&Bernetti,I.(2023).**Use of virtual reality technology in chainsaw operations, education and training.** Forestry: An International Journal of ForestResearch,cpad007

Capecchi,I.,Borghini,T.,&Bernetti,I.(2023). Automated urban tree survey using remote sensing data, Google street view images, and plant species recognition apps. European Journal of Remote Sensing, 56(1),2162441

Capecchi, I., Bernetti, I., Borghini, T., & Caporali, A. (2023, September). **CaldanAugmenty–Augmented Reality and Serious Game App for Urban Cultural Heritage Learning.** In International Conference on Extended Reality (pp.339-349). Cham: Springer Nature Switzerland.

Capecchi, I., Borghini, T., & Bernetti, I. (2023). **Automated urban tree survey using remote sensing data, Google street view images, and plant species recognition apps.** European Journal of Remote Sensing, 56(1), 2162441.

2022 PUBLISHED INDICIZZATE

Capecchi, I., Borghini, T., Barbierato, E., Guazzini, A., Serritella, E., Raimondi, T., ... & Bernetti, I. (2022). **The Combination of Serious Gaming and Immersive Virtual Reality through the Constructivist Approach: An Application to Teaching Architecture.** Education Sciences, 12(8), 536.

2021 PUBLISHED

Sottini, V. A., Barbierato, E., Capecchi, I., Borghini, T., & Saragosa, C. (2021). **Assessing the perception of urban visual quality: An approach integrating big data and geostatistical techniques.** Aestimum, 79, 75-102.

2020 PUBLISHED

Bernetti, I., Bambi, L., Barbierato, E., Borghini, T., & Capecchi, I. (2020). **A decision support system for assessing the perception and acceptance of WTs in high-value landscapes: The case of Chianti Classico (Italy).** Aestimum, 76(1), 19-42. <https://doi.org/10.13128/aestim-7854>

Bernetti, I., Sottini, V. A., Bambi, L., Barbierato, E., Borghini, T., Capecchi, I., & Saragosa, C. (2020). **Urban niche assessment: An approach integrating social media analysis, spatial urban indicators and geo-statistical techniques.** Sustainability (Switzerland), 12(10). <https://doi.org/10.3390/SU12103982>

Sacchelli, S., Grilli, G., Capecchi, I., Bambi, L., Barbierato, E., & Borghini, T. (2020). **Neuroscience application for the analysis of cultural ecosystem services related to stress relief in forest.** Forests, 11(2). <https://doi.org/10.3390/f11020190>

RIVISTE

Bernetti, I., Borghini, T., Capecchi, I., & Neri, F. (2023). **Foreste Virtuali: nuovi applicativi per la formazione e la didattica.** SHERWOOD. FORESTE ED ALBERI OGGI, 10-11.

Borghini T., Saragosa C., Tatavitto M. **“Impronta ecologica: un metodo di analisi e prefigurazione di nuovi scenari progettuali”** Libreria Universitaria, pubblicazione digitale, 2010

ATTI CONFERENZE

Sacchelli, S., Bambi, L., Barbierato, E., Borghini, T., Capecchi, I., Grilli, G., Pastorella, F., (2019) . **Influence of forest characteristics and silvicultural treatment on stress level: a neuroscientific approach.** In abstract book della World Conference On Forests For Public Health

Borghini T., Tatavitto M. **Il domesticato e l'impronta ecologica: popolazione e risorse in alcune comunità dell'alta maremma nell'ottocento** - “Marittima” a cura di SoSAM Società Storica dell'Alta Maremma, 2012

Borghini T., Tatavitto M., **Scenario energetico territorializzato della provincia di Prato** - Città Energia – Atti del convegno nazionale - 20 e 21 gennaio 2012, Le Pensur Editore, 2012 Brienza (PZ) ISBN 978-88-95315-17-1

Saragosa C., Borghini T., Tatavitto M.. **Impronte ecologiche storiche: nuove esperienze nell'analisi territoriale** in G.Las Casas, P.Pontrandolfi, B.Murgante, Informatica e Pianificazione Urbana e Territoriale. Atti della Sesta Conferenza Nazionale INPUT 2010, Libria, Melfi, 2010, pagg. 173-197.

Saragosa C., Bernetti I., Pazzagli R., Borghini T., Tatavitto M. **Impronta ecologica storica: un metodo di analisi e prefigurazione di nuovi scenari progettuali** - Prog.res progetto restauro – Salone dell'Arte del Restauro e della Conservazione dei Beni Culturali e Ambientali- XVII Edizione, Alinea Editrice, 2010, pagg.34-39 e pagg. 117-118

Borghini T., Saragosa C., Tatavitto M. **“Impronta ecologica storica: un metodo per disvelare il Backstage del mosaico paesistico-culturale”**- in “Architettura del Paesaggio Overview” n. 22, Gennaio/Giugno 2010.

CAPACITA' E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA	ITALIANO
ALTRE LINGUE	INGLESE
capacità di lettura	Buono B2
capacità di scrittura	Buono B2
capacità di espressione orale	Buono B2
CAPACITA' E COMPETENZE RELAZIONALI	Competenze comunicative - Sviluppo delle competenze di public speaking durante il ruolo di speaker in conferenze, con particolare attenzione alla chiarezza espositiva e all'organizzazione sequenziale del discorso. - Ottime capacità di selezione delle informazioni rilevanti e di strutturazione dei contenuti, finalizzate alla realizzazione di presentazioni efficaci, ordinate e facilmente comprensibili. Competenze relazionali - Capacità di gestione dei rapporti interpersonali sviluppata in ambito universitario, in particolare durante attività di laboratorio basate sulla collaborazione continuativa. - Competenze relazionali rafforzate in ambito lavorativo, sia nel confronto con professionisti di enti pubblici sia nella collaborazione con consulenti esterni. - Abilità di cooperazione, pensiero critico e gestione condivisa delle problematiche. Competenze organizzative - Esperienza nell'organizzazione di attività didattiche e pratiche in ambito sportivo come istruttore di vela (2001–2006, Club Velico Marina di Pietrasanta – LU), per corsi cadetti, juniores e adulti. Capacità di pianificazione in contesti di gruppo e attenzione alla chiarezza comunicativa, fondamentale in ambienti dove la sicurezza e la comprensione immediata sono essenziali.
CAPACITA' E COMPETENZE ORGANIZZATIVE	- Esperienza pluriennale in attività di volontariato nell'ambito della Protezione Civile, con partecipazione diretta a operazioni di emergenza e coordinamento dei soccorsi. - Competenze nella gestione di squadre operative e nella logistica degli interventi in contesti critici e complessi. Esperienze principali: 1996 – Alluvione Versilia (Cardoso–Ruosina): partecipazione alle squadre di soccorso. 1997 – Terremoto in Umbria: interventi di assistenza alla popolazione; collaborazione nel recupero di frammenti di affreschi nella Basilica Superiore di Assisi, all'interno dello staff della Dott.ssa Paola Passalacqua. 1999 – Missione Arcobaleno Italia–Albania: incarico di supporto all'Unità dirigenza soccorsi presso il CCS della Prefettura di Firenze (25/05–03/06); coordinatore delle Misericordie d'Italia presso il Centro accoglienza profughi di Rrushbull (Albania). 2002 – Terremoto a San Giuliano di Puglia: interventi di soccorso alla popolazione e coordinamento nell'allestimento della tendopoli.
CAPACITA' E COMPETENZE TECNICHE	- Suite per ufficio: ottima padronanza di Microsoft Office e LibreOffice (elaboratori di testi, fogli di calcolo, software per presentazioni). - Elaborazione grafica raster e vettoriale: ottima padronanza di Adobe Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat, GIMP, Inkscape. - Montaggio video e animazione: ottima padronanza di Adobe Premiere e After Effects. - Dispositivi grafici: utilizzo avanzato di tavolette grafiche Wacom. - Modellazione e rendering 3D: ottima padronanza di Blender, Adobe Substance Painter, Design, Mixamo, MakeHuman, Cura 3D, Simplify3D, SketchUp, ArcScene; conoscenza di motori di rendering come VRAY. - Software CAD e GIS: utilizzo esperto di QGIS, Golden Software (Surfer), Ozi Explorer, CompeGPS, software ESRI (ArcGIS 10.x, 9.x, ArcView 3.x), Autodesk (AutoCAD Map, Raster Design), DraftSight, GvSIG, Qcad, Clark Labs (Idrisi Kilimanjaro), SketchUp. - Web GIS e database: conoscenza di MapServer, p.mapper, Autodesk MapGuide; uso di database relazionali PostgreSQL con PostGIS. - Sviluppo web: buona padronanza nella creazione di siti web con CMS MaxDev, Joomla, WordPress. - Impaginazione e grafica editoriale: buona padronanza di Adobe InDesign. - Storyboard e UI/UX: buona padronanza di Adobe XD. - Sviluppo in ambienti VR/AR e gaming: buona padronanza di Unity, in particolare per applicativi desktop e mobile in realtà virtuale e aumentata. - Monitoraggio biofisiologico e interazione: buona conoscenza di software per il monitoraggio delle attività cerebrali (Emotiv, OpenBCI, EventIDE) e oculari (Pupil Labs, EventIDE). - Programmazione: livello base; conoscenza dei linguaggi PHP e HTML.

SERVIZIO DI LEVA	Servizio di leva espletato nell'Arma dei Carabinieri – anno 2000
PATENTI	Patenti di guida cat. A - B - C. Patente nautica a vela e motore entro le 12 miglia. Patente Pilota UAS (drone) OpenA1/A3
ULTERIORI INFORMAZIONI	Attestato di Pubblica Benemerenzza In data 7 febbraio 2008 – brevetto n°2061/8020 di III classe – 1° fascia

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Firenze, 17/09/2025

Tommaso Borghini

.....