

Esperienze Professionali

Ingegnere Informatico, UDIMU SA, Neuchâtel, Svizzera, dal 02/2021

Sviluppatore Senior d'applicazioni 3D e di sistemi interattivi audiovisivi:

- Progettazione e sviluppo di applicazioni in realtà aumentata (iOS e Android)
- Sviluppo di esperienze interattive utilizzando Unity3D e Unreal
- Ottimizzazione delle applicazioni in realtà aumentata
- Sviluppo di shader
- Gestione di un team di lavoro
- Supervisione dei partner esterni
- Creazione di filtri AR per Instagram e Facebook utilizzando Spark AR Studio
- Supporto di livello 3

Programmazione: C++, C#, ShaderLab, React, Javascript.
Unreal, Unity3D, NodeJS, ThreeJS, Blender, Substance Painter.

Cofondatore, Thunder Sparrow, Losanna, Svizzera, dal 02/2020

Sviluppatore senior di videogiochi per Nintendo Switch e Steam:

- Programmazione di gameplay, interfacce utente e AI
- Integrazione di asset grafici nel motore Unity 3D
- Ottimizzazione per console Nintendo Switch
- Sviluppo di shader 2D (URP)
- Creazione di filtri AR per Instagram e Facebook utilizzando Spark AR Studio

Amministrazione della società:

- Creazione e amministrazione della società
- Sviluppo del business aziendale
- Gestione della comunicazione sui social network (creazione di contenuti e strategie di comunicazione)
- Gestione della squadra di lavoro
- Supervisione dei partner esterni

Videogioco realizzato:

Spinny's Journey.

Programmazione: C#, ShaderLab.
Unity3D, Nintendo Switch SDK, Steam SDK, Render Doc, Substance Painter.

Ingegnere Informatico, OZWE SA, Oculus Studios, Losanna, Svizzera, 07/2017 - 03/2020

Sviluppatore Senior di videogiochi di realtà virtuale:

- Programmazione di gameplay, multiplayer, interfacce utente, AI e motore fisico
- Integrazione degli asset grafici nel motore Unity 3D
- Design di oggetti e personaggi 3D utilizzando Blender e Substance Painter
- Ottimizzazione per mobile e pc
- Progettazione delle interazioni e dei gameplay
- Sviluppo di shader
- Supervisione dei partner esterni

Videogiochi realizzati:

Anshar War 2, Anshar Online, Death Lap.

Programmazione: C++, C#, Shaders (GLSL et ShaderLab), Machine Learning.
Unity3D, Substance Painter, Blender, Oculus Dev SDK, Oculus Avatar SDK, OVR Metrics Tool, Audio Spatializer, Render Doc.

Ingegnere Informatico, Ars Electronica Solutions, Linz, Austria, 01/2015 - 01/2017

IT project manager e sviluppatore di strumenti 3D e sistemi audiovisivi interattivi per festival, musei e aziende internazionali:

- Progettazione e produzione di software per la visualizzazione di dati
- Sviluppo di soluzioni innovative utilizzando framework C++ e motori di gioco come Unity3D e Unreal

- Progettazione e realizzazione di applicazioni di realtà aumentata per showroom di aziende internazionali (Vuforia)
- Ottimizzazione di modelli 3D
- Scrittura della documentazione tecnica
- Supporto di livello 3

Programmazione: C++, C#, OpenGL, OpenCL, GLSL, Javascript, Python, WebGL, ThreeJS.
Unity3D, Unreal, OpenFrameworks, NodeJS, Arduino, Raspberry Pi, Max/Msp, Juce.

Ingegnere Informatico, Equinoxe MIS Developement, Losanna, Svizzera, 11/2010 - 10/2012

Sviluppo di Is-Academia, software per la gestione accademica di scuole e università.

- R&D e migrazione a un'applicazione n-tier con PL/SQL, Java, Javascript, AJAX, XML, XSLT, CSS, HTML
- Manutenzione del software e sviluppo di nuove funzionalità
- Supporto di livello 3

Programmazione: PL/SQL, Java, Javascript, AJAX, XML, XSLT, CSS, HTML.

Programmatore Web (tirocinio), Nestlé, Vevey, Svizzera, 07/2010 - 10/2010

- Sviluppo di un motore di ricerca per la Intranet Nestlé
- Sviluppo di DashBoard per visualizzare e analizzare i risultati dei progetti Nestlé

Programmazione: Javascript, HTML, AJAX, CSS, Microsoft Access, Visual Basics.

Programmatore Web, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Svizzera, 09/2009 - 4/2010

Sviluppo di un CMS per modificare il contenuto delle pagine web direttamente nel browser web.

Programmazione: XML, HTML, CSS, Javascript, AJAX, REST, XSLT, XQuery, Tomcat, Saxon, eXist, Orbeon.

Istruzione

Master in Media Design, Haute Ecole d'Art et de Design, Ginevra, Svizzera, 2012 - 2014

Erasmus, Ecole Polytechnique Fédérale di Losanna (EPFL), Svizzera, 2008 - 2009

Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Siena, 2007 - 2008

Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Politecnico di Milano, 2002 - 2007

Competenze tecniche

Linguaggi di programmazione:

- C++: Esperto. Realizzazione di applicazioni con Unreal, OpenFrameworks, OpenGL, OpenCV.
- C#: Esperto. Realizzazione di applicazioni con Unity3D, sviluppo di applicazioni VR et AR.
- ShaderLab: Esperto.
- GLSL: Esperto.
- Python: Buone conoscenze.

Tecnologie Web:

- HTML5: Esperto.
- JavaScript: Esperto. Librerie: NodeJS, Bootstrap, ThreeJS, JQuery.
- Tecnologie XML (XSLT, XPath, XML Schema, XML-Dom, XQuery, XPL Pipeline, XProc, XTiger): Esperto.
- CSS3: Esperto.
- GIT: Esperto.
- CMS: Conoscenze molto buone di Joomla, WordPress e Zend Framework.

Tecnologie creative:

- Unity3D: Esperto. Progetti di realtà virtuale e aumentata.
- Processing: Buone Conoscenze. Realizzazione di progetti digitali.
- Arduino: Esperto. Prototipazione rapida.
- Raspberry PI: Esperto. Realizzazione di progetti in ambito Physical Computing.

- OpenFrameworks: Esperto. Videogiochi, installazioni video, projection mapping.
- Max/Msp: Esperto. Installazioni audiovisive.
- MadMapper: stage design, DMX, ArtNet, LED.

Graphic design:

- Adobe Photoshop: Buone conoscenze.

Video editing:

- Adobe Premier, Final Cut: Buone conoscenze.

3D design:

- Blender: Buone conoscenze.
- Substance Painter: Buone conoscenze.

Database:

- SQL: Buone conoscenze, utilizzato con PostgreSQL, PHP e XQuery.
- PL/SQL: Buone conoscenze.
- Conoscenze di Microsoft Access e MySQL.

Sistemi operativi:

Linux, Macintosh, Windows (Batch MS-DOS).

Lingue

- **Italiano:** madrelingua.
- **Francese:** C1.
- **Inglese:** C1.
- **Spagnolo:** B1.
- **Tedesco:** A2.

Esposizioni

Once Upon a Tale, Mudac 2016, Swiss Gaming Corner 2014, Lift China 2014, The Book Lab EPFL 2014, Grafik14 Zurigo, Milano Salone del Mobile 2014, Swissnex Boston 2014, Mobilisable Parigi 2013.

Re-Think The Eames, Organisée par Alexandra Midal, Salone del Mobile, Milano, 2013.

La Machine Enchantée, Blend Web Mix Lyon 2014, WIAD Lione 2015.

Premi

Selected Project, Food Open Data, Losanna, 2017.

Prix of the Best Idea, UmiX, Lione, 2014.

Nominated for the Award of Excellence, Hans Wilsdorf Fondation, 2014.