

# **MASTER DI I LIVELLO IN ANALISI DATI PER LA BUSINESS INTELLIGENCE E DATA SCIENCE**

**ANNO ACCADEMICO 2019/2020**

## **ABSTRACT TESI**

**Candidato:** Domenico Baldisseri

**Relatore:** Maria Teresa Giraudò

**Titolo tesi:** Un'esperienza di Advanced Analytics in Omicron Consulting

Ho voluto strutturare la relazione in quattro capitoli:

- il primo, di minor respiro rispetto ai successivi, è dedicato ad una panoramica di Omicron Consulting S.r.l., l'azienda che ha ospitato me e il mio collega per il tirocinio curriculare svolto per il Master;
- nel secondo, ho voluto cimentarmi nell'analisi delle caratteristiche proprie dei programmi di Business Intelligence, cercando dapprima di suddividerli in due categorie di massima: i software con caratteristiche Open e i software strettamente proprietari. Al di là di questa suddivisione, che è la più diffusa, ho voluto cimentarmi in una classificazione dei software proprietari, frutto dell'esperienza personale che ne ho potuto fare, sulla quale non ho trovato riscontri accademici né fonti. Mi è sembrato tuttavia utile e interessante provare a fare un distinguo fra prodotti per la Business Intelligence proprietari che ho definito "aperti" (in quanto le loro caratteristiche commerciali e tecnologiche li rendono flessibili e orientati a una community online ampia e libera di contribuire al miglioramento dell'applicativo), contrapposti a quelli che ho voluto definire "chiusi" (ossia meno flessibili, spesso orientati a risolvere una pletera di esigenze specifiche e poco orientati, per diffusione sul mercato o per scelte commerciali, a sviluppare una community di utenti o basi dati di libero accesso per lo studio autonomo del programma);
- il terzo capitolo riguarda la seconda parte della trattazione, attinente al lavoro svolto durante il tirocinio. In questo capitolo ho spiegato quelle che sono state le richieste fatte da

Omicron in merito alla creazione di un programma in grado di predire i futuri bug riscontrabili, a fronte di un nuovo rilascio di versione di un programma. Ho inoltre illustrato le fonti da cui si è attinto per estrapolare i dati, e quali strumenti siano stati usati per farlo. L'ultima parte del capitolo è dedicata alle operazioni di data quality fatte per uniformare le informazioni reperite per i vari software, e ad alcune operazioni di statistica descrittiva sulle stesse;

- l'ultimo capitolo verte sulla parte decisiva del progetto formativo, ossia l'applicazione di un modello predittivo utile ad anticipare il numero effettivo di errori riscontrati in una nuova *release*. Prima di ciò, ho illustrato quelli che sono stati i processi decisionali da svolti per poter decidere il modello predittivo ottimale, nonché la variabile (e, in seguito, *le* variabili) da predire a fronte delle altre variabili definite come predittori.

In calce, le mie conclusioni, che vertono sulle aree di miglioramento del programma preparato durante il tirocinio, sia su quanto analizzato in merito ai software di Business Intelligence. A correlare le due cose, un breve commento sull'esperienza fatta in Omicron Consulting, e sulle conseguenze positive derivanti da questa.