

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

Anno Accademico 2023/2024

Titolo Tesi:

**MBA, MARKET BASKET ANALYSIS: ANALISI DI DATI TRANSAZIONALI
PER L'IDENTIFICAZIONE DI PATTERN DI ACQUISTO**

STUDENTE: ALINE DE SOUSA SA

Abstract

Questa tesi si propone di esplorare l'applicazione della Market Basket Analysis (MBA) come metodologia per identificare pattern di acquisto e ottimizzare le strategie di vendita. L'ipotesi di base è che sia possibile localizzare relazioni significative tra gli articoli attraverso l'applicazione di regole di associazione e metriche. L'obiettivo specifico dell'analisi è stato lo studio delle transazioni di una catena di supermercati per determinare le relazioni tra gli articoli acquistati e valutare l'utilità delle regole di associazione nella previsione dei modelli di consumo.

La ricerca ha adottato un approccio quantitativo attraverso lo studio di un dataset transazionale mediante tecniche di Data Mining e algoritmi di Market Basket Analysis implementati attraverso le procedure SAS. L'analisi è stata focalizzata alle metriche chiave di supporto, confidenza e lift, così come alla segmentazione delle regole in quartili per valutare la rilevanza delle associazioni più comuni rispetto a quelle meno comuni. Inoltre, è stato esaminato l'impatto dell'introduzione di un terzo prodotto nelle regole di associazione, per comprendere l'evoluzione dei modelli di acquisto.

La Market Basket Analysis (MBA) è molto più di una semplice analisi di acquisto, è un procedimento in continua trasformazione e sviluppo grazie a nuove tecnologie e Intelligenza Artificiale. In questi giorni, l'analisi delle associazioni tra prodotti trova

applicazione non solo nel settore retail, ma anche nelle piattaforme di e-commerce e servizi di streaming. Qui, le raccomandazioni personalizzate non solo contribuiscono all'ottimizzazione del servizio, suggerendo articoli o contenuti in linea con i gusti del consumatore, ma incrementano anche le vendite ed engagement degli utenti.

In conclusione, questa tesi dimostra che la Market Basket Analysis, supportata da un'analisi strutturata delle regole di associazione, può fornire un vantaggio competitivo alle aziende, aiutandole a comprendere meglio i comportamenti dei clienti e ad anticipare le loro esigenze, in un contesto di mercato sempre più competitivo e guidato dai dati.