

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO

DIPARTIMENTO DI CULTURE, POLITICA E SOCIETÀ
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "GIUSEPPE PEANO"
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA E STATISTICA "COGNETTI DE
MARTIIS"

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

ANNO ACCADEMICO 2017/2018

Titolo Tesi

Analisi esplorativa e clusterizzazione: un'applicazione in ambito automobilistico con dati di viaggi del sistema EcoDrive

Studente

José Carlos Figueiredo

Abstract

Il sistema EcoDrive è un'applicazione sviluppata da un importante gruppo automobilistico italiano che utilizza un database nel quale vengono immagazzinate le informazioni relative ai viaggi effettuati con le automobili di loro produzione. Queste informazioni sono raccolte dai sensori presenti nelle vetture e inoltrate in modalità *streaming* al database. Nel presente studio usufruiamo delle informazioni disponibili in questo sistema come input per svolgere un'analisi esplorativa a scopo aperto. L'analisi eseguita consiste nella descrizione delle variabili presenti in questo sistema ed una clusterizzazione dei dati attraverso l'utilizzo dell'algoritmo di *Machine Learning K-Means* con l'obiettivo di identificare i viaggi che abbiano un profilo simile.