



UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

PROGETTO FAR2 – FORMAZIONE ALLA RICERCA2

GIORNATA DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA

13 dicembre 2017

Piano Giovani della Regione Autonoma Valle d'Aosta (Codice
progetto: 16/06AG100000FOR, CUP B66G17000130003)





UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Analisi della price fairness attraverso gli strumenti sviluppati per l'analisi dei big data: applicazione nel settore alberghiero

Chiara Salvemini

Coordinatore: Carmine Tripodi

Istituzione del territorio coinvolta: Fondazione Clément Fillietroz –

ONLUS Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma

Valle d'Aosta e Planetario di Lignan

Coordinatore: Jean Marc Christille

Piano Giovani della Regione Autonoma Valle d'Aosta (Codice progetto: 16/06AG100000FOR, CUP B66G17000130003)





OBIETTIVO DELLA RICERCA

Valutazione qualitativa e quantitativa dell'effetto dell'utilizzo di strumenti di revenue management sulla price fairness, presso strutture alberghiere presenti in Valle d'Aosta e nei territori che presentano similitudini con quello valdostano.

Il revenue-management genera un'attitudine negativa verso l'acquisto di pernottamenti presso le strutture alberghiere?



REVENUE MANAGEMENT

Il revenue management, o yield management, consiste in un sistema di gestione delle capacità disponibili (camere d'albergo, posti a sedere nel trasporto aereo) che ha come obiettivo la massimizzazione e l'ottimizzazione del volume di affari.

PRICE FAIRNESS

La “price fairness” esprime il concetto di percezione di correttezza del prezzo. Essa è stata identificata come uno dei fattori che esercitano un'importante influenza sulle reazioni del consumatore.

Dimensionalità:

- cognitiva: il consumatore stabilisce la correttezza attraverso un confronto con un prezzo di riferimento
- emozionale: il consumatore viene influenzato dalle sensazioni del momento



Settembre
| 2017

TIMELINE

Settembre
| 2018

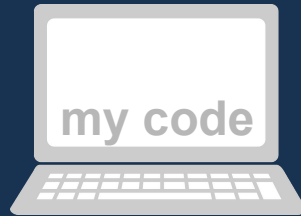
Implementazione di un sistema di web-crawling volto a raccogliere in modo automatico prezzi e valutazioni da siti specializzati per la prenotazione di camere

Sviluppo di un software per la raccolta e la visualizzazione dei dati ottenuti mediante i tools di web-crawling.

Analisi dei dati con le tecniche di big data e di machine learning.



STRUTTURA DEL CRAWLER



Python script che può effettuare 4 tipologie di scraping per la raccolta dei dati su diverse scale temporali:

- hotel_list update
→ anno
- hotel_data update
→ giorno
- hotel_ratings update
→ settimana
- hotel_reviews update
→ mese

Data base



Postgres database strutturato in 4 tabelle connesse alle corrispondenti tipologie di scraping:

- hotel_list (id,nome, indirizzo, link,...)
- hotel_data (id,camera, prezzo,facilities,...)
- hotel_ratings (id, average score, quality score, ...)
- hotel_reviews (commento, autore, ...)

WEB PAGE



booking_dynamic_scraping.py → generalizzazione dello script per la ricerca per località



ESEMPI DI DATI OTTENUTI

INPUT DATA

HOTEL LIST TABLE

- name
- adress
- stars
- facilities
- link

HOTEL DATA TABLE

- room id,type,facility
- price
- policies
- day in, day out
- search date

RATINGS TABLE

- hotel id
- search date
- average score
- detailed scores
(value, clean, staff,.)

REVIEWS TABLE

- hotel id
- positive comments
- negative comments
- score
- author details

ANALISI



Settembre
| 2017

TIMELINE

Settembre
| 2018

Implementazione di un sistema di web-crawling volto a raccogliere in modo automatico prezzi e valutazioni da siti specializzati per la prenotazione di camere

Sviluppo di un software per la raccolta e la visualizzazione dei dati ottenuti mediante i tools di web-crawling.

Analisi dei dati con le tecniche di big data e di machine learning.



NEXT STEPS

- Text analysis dei commenti sulle strutture ricettive
- Edonic analysis
- Quantificazione dell'utilizzo di strumenti di revenue management da parte di ogni albergo
- Clustering delle strutture in base all'utilizzo di revenue-management
- Utilizzo del machine learning per stabilire la relazione tra il revenue management e l'effetto sul cliente tramite la valutazione del “value score” (punteggio qualità/prezzo)