

# PREDICKIJA OTKAZA HOTELSKE REZERVACIJE

Matko Soče, Vinko Bokšić,  
Anđela Matijašević

Zagreb, Travanj  
2020

# Opis problema

Otkazivanje rezervacija predstavlja značajan problem u hotelskoj industriji.

Razvijanje modela za predviđanje otkaza rezervacija doprinijelo bi smanjenju pada prihoda i razvijanju novih poslovnih procesa s ciljem smanjenja broja otkazanih rezervacija





# Ciljevi i hipoteze

## Hipoteze:

- dio atributa određuje rezervaciju kao kandidata za otkaz
- može se napraviti prediktivni model s preciznošću većom od 90%



**Cilj:** prediktivni model koji će koristeći skup podataka odrediti vjerojatnost otkaza pojedine rezervacije





# Podaci

---

Skup podataka preuzet s

<https://www.kaggle.com/jessemostipak/hotel-booking-demand>

- Hoteli H1 i H2
- podaci za razdoblje srpanj, 2015. – kolovoz, 2017.
- ista struktura podataka



# Metodologija

- **Neural Network, Randomforest, XGBoost, AdaBoost, GradientBoost**
- **Train & test**
- **Unakrsna validacija**
- **Usporedba rezultata različitih modela**
- **Phyton – korištenje prikladnih biblioteka**





# Očekivani rezultat

Očekujemo razviti prediktivni model koji će imati preciznost veću od 90%, uspješnost ćemo ocijeniti u odnosu na test podatke.

Dosadašnja relevantna istraživanja na tu temu će nam također poslužiti u procjeni uspješnosti modela.