

# **PAC3: Narració d'històries amb dades**

## **Contextualització**

La visualització s'adreça a responsables de gestió hotelera interessats a entendre el comportament de les cancel·lacions de reserves.

L'objectiu de la visualització és analitzar com varien les cancel·lacions de reserves segons el tipus d'hotel i el país d'origen dels clients, amb la finalitat d'identificar patrons rellevants que ajudin a millorar la planificació i la gestió de les reserves.

## **Conjunt de dades i analítica visual prèvia**

El conjunt de dades utilitzat recull informació sobre reserves realitzades en dos hotels de Portugal, un hotel urbà (City Hotel) i un hotel vacacional (Resort Hotel). Les dades inclouen informació sobre l'estat de la reserva (cancel·lada o no), el tipus d'hotel i el país d'origen dels clients, entre d'altres variables.

Durant la fase d'analítica visual prèvia s'ha observat que una proporció significativa de les reserves acaba sent cancel·lada. A partir d'aquesta observació inicial, s'ha considerat rellevant aprofundir en les diferències de cancel·lació entre grups de clients i tipus d'hotel.

## **Preparació i transformacions de les dades**

Per generar les visualitzacions s'ha utilitzat R (a partir del notebook proporcionat) per netejar i resumir les dades de reserves.

Pel cas dels països, per evitar una visualització massa carregada, s'han agrupat els països mantenint els 12 més freqüents i agrupant la resta com a *Other*.

## **Història i guió gràfic**

La visualització s'ha dissenyat seguint una estructura narrativa senzilla, amb l'objectiu de guiar l'usuari de manera progressiva en l'exploració de les dades.

En primer lloc, es presenta el context general del problema de les cancel·lacions i la seva importància per a la gestió hotelera. A continuació, es mostra una visió global de la proporció de reserves cancel·lades en el conjunt de dades. Posteriorment, s'analitzen les diferències en les cancel·lacions segons el tipus d'hotel i, finalment, segons el país d'origen dels clients. La història es tanca amb una reflexió final sobre els principals patrons observats i les seves possibles implicacions.

## **Diseny i decisions de visualització**

Per a la representació de les dades s'han utilitzat diversos tipus de gràfics, escollits en funció del tipus d'informació que es volia comunicar en cada moment de la història.

En primer lloc, s'ha utilitzat un gràfic de resum general per mostrar la proporció total de reserves cancel·lades i no cancel·lades, amb l'objectiu de contextualitzar la magnitud del fenomen. Posteriorment, s'han emprat gràfics de barres apilades per comparar les cancel·lacions segons el país d'origen dels clients.

S'ha mantingut una paleta de colors coherent per representar l'estat de la reserva al llarg de tota la visualització. Els textos de suport i els títols s'han dissenyat amb un llenguatge clar i senzill per guiar la lectura.

## Eina utilitzada

La visualització s'ha creat amb l'eina Flourish Studio, utilitzant plantilles de gràfics de barres apilades, donuts i altres, i una estructura narrativa basada en una seqüència de diapositives.

## Conclusions

La visualització mostra que les cancel·lacions de reserves no es produeixen de manera uniforme. Tant el tipus d'hotel com el país d'origen dels clients influeixen en la probabilitat que una reserva sigui cancel·lada.

Aquests resultats posen de manifest la importància de tenir en compte el perfil del client en la gestió de les reserves. Conèixer aquests patrons pot ajudar els hotels a anticipar cancel·lacions i a prendre decisions més informades per reduir el seu impacte.