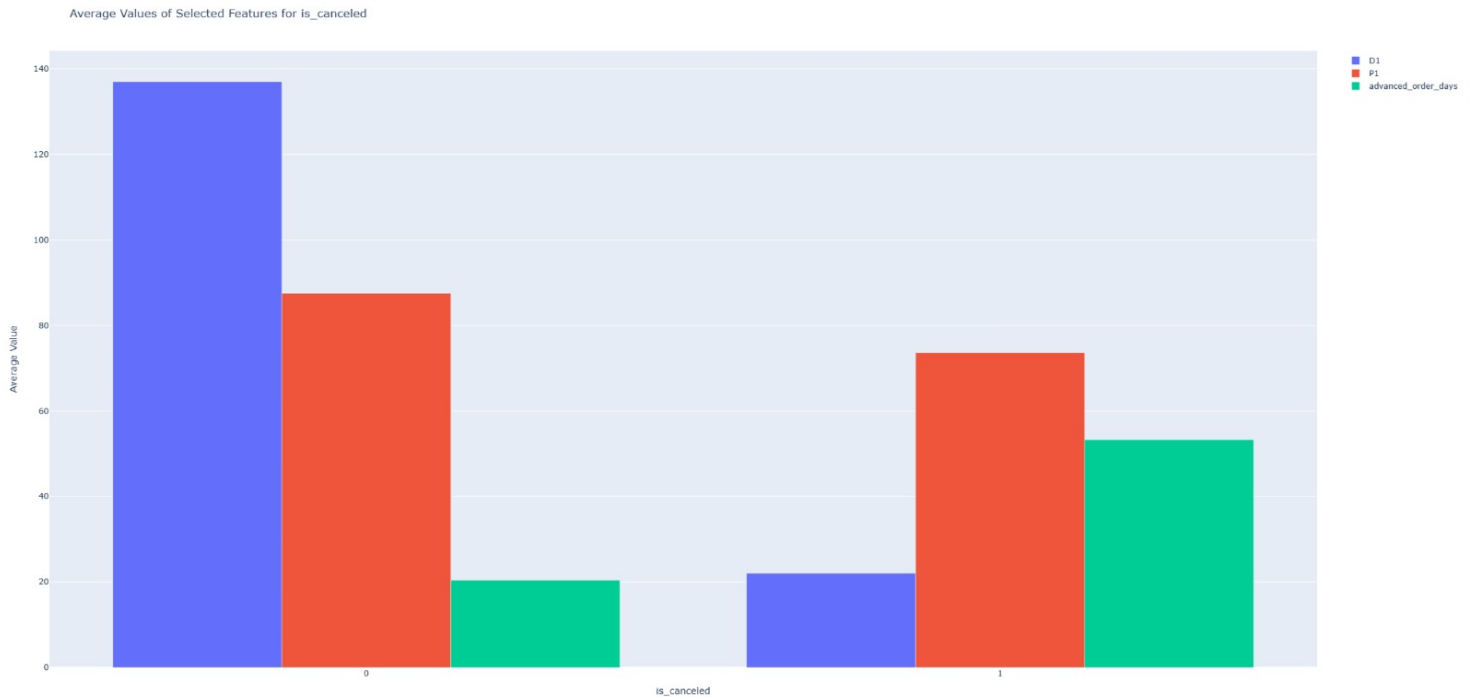


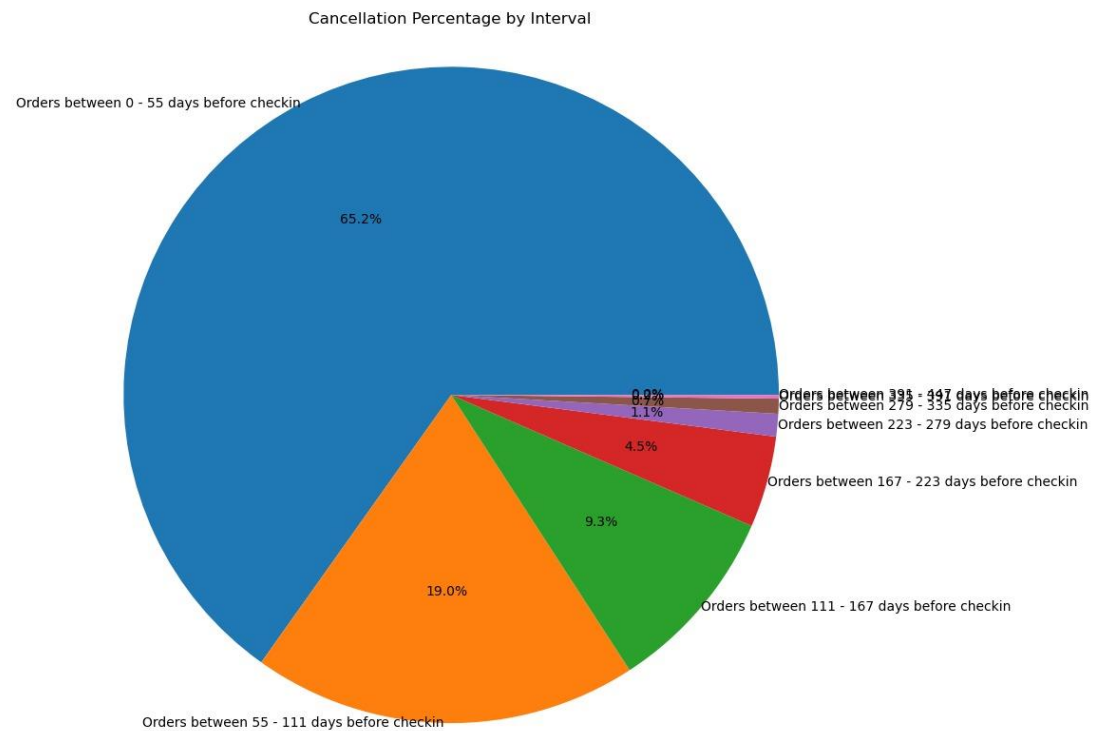
האקתון – משימה 4 - Suggest the optimal cancellation and pricing policy

בעיבוד המקדים שבצענו לדאטא זיהינו כי למדיניות הביטול של מלונות השפעה רבה על ההחלטה של הלקוח האם לבטל את הזמנתו. לכן במהלך העיבוד פיצלנו את פיצ'ר המדיניות למספר פיצ'רים שונים, כאשר שניים מהם חשובים במיוחד בראייתנו – D1 המייצג כמה ימים מראש ניתן לבטל את ההזמנה ללא תשלום ו-P1 המייצג את מחיר הביטול במידה ומבטלים את ההזמנה בטווח שקטן מ-D1. נתבונן בגרף הבא:



בגרף זה אנו מציגים את הערך הממוצע של פיצ'רים D1 (בכחול) ו-P1 (באדום) בחלוקה להזמנות שלא בוטלו (מצד שמאל) והזמנות שבוטלו (מצד ימין). ניתן לראות כי בהזמנות שלא בוטלו הערך הממוצע של הערכים הללו יחסית גבוה, בעוד שבהזמנות שבוטלו הערך יחסית נמוך, בדגש על D1. לכן נציע את המדיניות הבאה – כאשר נותר זמן רב עד לביצוע התשלום, נדרוש מהלקוח מחיר נמוך יחסית על ביטול, מכיוון שלפי הגרף פחות סביר שיבטל במועד זה וכך נשמור על גמישות. כאשר הזמן לביצוע צ'קאין מתקרב, נעלה את המחיר מכיוון שמהנתונים עולה כי בטווחים קצרים עולה ההסתברות לביטול ההזמנה.

בהתאם, נתבונן בגרף הבא :



ניתן להסיק מגרף זה כי ככל שמספר הימים לפני הצ'ק-אין קטן יותר, כך הסיכוי לבטל את ההזמנה גדול יותר. בנוסף, מדובר בעליה הדרגתית ולכן המודל של עליה הדרגתית במחיר עם הזמן שומרת על גמישות מול הלקוח אך עשויה לגרום לו להחליט שלא לבטל את הזמנתו, כפי שראינו בגרף הראשון עם הערך של P1.