

Forecast^{PRO}

שימוש ב-Baseline בניהול תחזיות

ASC
Amitai Strategic Consulting

מה היא "התחזית החיצונית" או ה-Baseline ולמה היא משמש בניהול תחזיות

גם תחזית ה-Baseline וגם התחזית הסופית. זאת בדרך כלל המטרה של גורמים רבים, להצליח לנהל תחזית מדויקת רק בעזרת כלי אוטומטי המחשב את התחזית על סמך ההיסטוריה.



אולם במציאות הדברים מורכבים יותר. כדי להצליח ולנהל תחזית מדויקת אנו נדרשים לא פעם להשתמש בידע ובנתונים חיצוניים שאינם נכללים במידע ההיסטורי של מחר המוצרים.

לכן, לא פעם קיים צורך

להחליף את התחזית הסטטיסטית שחושבה למוצר, בתחזית אחרת (חיצונית) ובעזרתה ניתן יהיה לחזות טוב יותר את מחר המוצר בעתיד.

דוגמאות לנתונים שעשויים לשמש כתחזית ל-Baseline (שתחליף את התחזית הסטטיסטית לאותו המוצר):

- תחזית מלקוחות - במקרים רבים אנו מקבלים תחזית מלקוחות. תחזית זאת אמורה להיות מדויקת כיוון שהלקוח יבצע (בדרך כלל) הזמנות בהתאם לתחזית שהוא סיפק לנו. לכן לאותן התקופות ולאותם המוצרים שקיבלנו תחזית מהלקוח, משתמש בתחזית ל-Baseline שיחליף את התחזית הסטטיסטית. לדוגמה: לקוח מספק לנו תחזית ל-10 מוצרים שהוא רוכש מחברתנו ל-4 חודשים "קדימה". לכן נחליף את התחזית הסטטיסטית לאותם 10 המוצרים ל-4 החודשים הקרובים מתחזית סטטיסטית לתחזית לקוחות.
- הנחיות הנהלה - במקרים רבים אנו מקבלים הנחיות או "הכתבות" לבצע ייצור של כמות מסוימת ממוצר לתקופה נתונה. יכולות להיות לכך סיבות רבות כגון: החדרת מוצר חדש לשוק, הקדמת ייצור לקראת שיפוץ או הרחבה וכו'.

בדיקת דיוק ה-Baseline

ההנחה של השימוש ב-Baseline הנה שהתחזית ה"חיצונית" תהיה טובה יותר מהתחזית הסטטיסטית. אנו נדרשים לבדוק בכל תקופה כי תחזית ה-Baseline טובה יותר מהתחזית הסטטיסטית, אחרת אין טעם "לקלקל" את התחזית עם נתוני ה-Baseline.

במערכות מתקדמות לניהול תחזיות, כדוגמה מערכת Forecast Pro, נשמרים לכל תקופת תחזית, כל הנתונים של התחזיות השונות. כך ניתן לבדוק באופן רציף ובצורה פשוטה, את דיוק התחזית

הסטטיסטית לעומת ה-Baseline. למעשה התחזית הסטטיסטית משמשת לנו כברת המחלף האפשרית לכל מוצר. אם אנו רואים שתחזית ה-Baseline פחות טובה מהתחזית הסטטיסטית שחישבנו, הרי שאין טעם להשתמש ב-Baseline.

במקרים רבים אנו מקבלים תחזיות מהלקוחות ובפועל הלקוחות מזמינים מוצרים שונים מהתחזית שהם סיפקו, במקרים אילו צריך לבדוק את דיוק התחזית הסטטיסטית. אם מתברר שהתחזית הסטטיסטית שלנו טובה יותר מהתחזית שקיבלנו מהלקוח, ניתן לפנות ללקוחות ולהציג להם את העובדה

כי התחזית הסטטיסטית שלנו אמינה יותר מהתחזית שהלקוח העביר לנו. בעזרת ניהול ה-Baseline אנו יכולים להשתמש בנתונים חיצוניים לתחזית, לשלב את הנתונים החיצוניים בתחזית, ולנתח את אמינות ה-Baseline ביחס לתחזית הסטטיסטית.

במאמר הבא אציג את התקופות לניהול תחזית (חודש / שבוע / יום) ואת היתרונות והחסרונות של כל תקופה.

* צור אמיתי, מנכ"ל חברת הייעוץ ASC, המתמחה בליווי חברות וארגונים לשיפור התחרותיות והרווחיות, תוך התמקדות בייעול שרשרת האספקה ובשיפור תהליכים בניהול הרכש, ניהול הייצור, ניהול המלאי, ניהול ההפצה, ניהול התכנון וניהול המכירות והשיווק. הנציגה הבלעדית של תוכנת Forecast Pro בישראל.

ליצירת קשר: 08-9300363, amitai@asc-il.co.il

אתר: www.asc-il.co.il

מאת: צור אמיתי*

במאמר זה אציג את השימוש בתחזית חיצונית, או ב-Baseline בשמו הלוועזי. לצורך כך נזכיר את השלבים בבניית התחזית והמושגים השונים.

השלבים בבניית התחזית

במאמר הקודם פרטתי את השלבים בבניית תחזית מכירות. אותם השלבים מבוצעים בכל עדכון של התחזית בכל תקופת זמן (בדרך כלל כל חודש או כל שבוע, בהתאם



לצרכי הארגון).

כאמור השלבים הם:

שלב 1: חישוב תחזית סטטיסטית

בניית תחזית סטטיסטית, חישוב נוסחת ניבוי סטטיסטית לכל מוצר בתחזית על בסיס הנתונים ההיסטוריים של המוצר, תוך התחשבות בגורמים רבים המשפיעים על התחזית הסטטיסטית כגון:

- אירועים - (חגים / מבצעים / חוסר וכו')
- משקלים - הגדרת פרמטר המשפיע על כל תקופה בהיסטוריה ובעתיד (לדוגמה ימי מכירה בתקופה, או מספר סופי השבוע בחודש וכו').
- שימוש בחישוב Top Dawn, חישוב התחזית על בסיס היררכיה גבוה של הנתונים (למשל, חישוב התנהגות משפחת מוצרים) ו"הורדת" התנהגות

והתחזית לרמות הנמוכות (למשל מוצר תחת משפחה).

- החלקת נתונים חריגים בהיסטוריה - אנו קוראים לנתונים החריגים Outliers ומחשבים אותם ביחס לסטיית התקן של חישוב התחזית.
- חישוב תחזית למוצרים חדשים - שימוש בנוסחאות ייעודיות לחישוב תחזיות למוצרים חדשים.

לאחר בניית התחזית הסטטיסטית ניתן לעבור לשלב השני.

שלב 2: הגדרת "תחזית חיצונית ב-Baseline"

ה-Baseline מוגדר לאותם המוצרים שקיים לגביהם מידע "חיצוני" לצריכה עתידית.

במאמר זה ארחיב ואפרט את השימושים שנעשים ב-Baseline ואת חשיבותם לשיפור דיוק התחזית.

שלב 3: ביצוע שינויים, או בכינוי הלוועזי Overrides

זהו השלב האחרון בבניית התחזית, בשלב זה מבצעים שינויים ועדכונים של התחזית על בסיס הידע הקיים בחברה. ידע זה אמור להגיע מכל הגורמים בחברה אשר משפיעים על פעילות המוצרים, כולל: שיווק, מכירות, תפעול, תפ"י, ייצור, רכש וכספים.

בחלק מהארגונים מבוצע שלב זה כחלק מיישום שיטת S&OP.

בסיום השלב השלישי מתקבלת התחזית הסופית המעודכנת.



למה משמש ה-Baseline ומה נחיצותו?

ה-Baseline הנו התחזית שאנו משתמשים לבניית התחזית הסופית. ברירת המחלף ל-Baseline הנה כמונח התחזית הסטטיסטית. אם "לא נגענו" הרי שהתחזית הסטטיסטית תהיה ה-Baseline, ואם לא שינינו דבר בעזרת תהליך ה-Overrides (ביצוע שינויים בתחזית), הרי שהתחזית הסטטיסטית היא תהיה

