

28.6.2017

וונדר-לוג'יקס – תקציר

רקע

מפעלי תעשייה ברחבי העולם מפסידים כסף רב עקב תקלות במערכות הבקרה. ממחקר של גוף רשמי מטעם משרד האנרגיה הצרפתי עולה כי 20% מהתקלות במפעלים נגרמות משגיאות תכנות של מערכת הבקרה. חברת וונדר-לוג'יקס פיתחה טכנולוגיה חדשנית שתצמצם את השגיאות הללו ותגביר את הרווחיות של המפעלים. מייסדי החברה, דרור רוט ועמיר קאופמן, הם שני מהנדסים עתירי ניסיון מהתעשייה שחוו באופן אישי את ההשפעות של תהליכי העבודה הנוכחיים. על מנת לשנות זאת הם פיתחו פלטפורמה חדשנית להתמודדות עם הקשיים הכרוכים בכתיבת קוד בקר. החידוש המרכזי הוא מנגנון מוגן פטנט לכתיבת **לוגיקת הבקרה בשפה אנושית** במקום ע"י תכנות ישיר של מערכת הבקרה. כך, המערכת מאפשרת להגדיר בצורה פשוטה ומובנית את אופן פעולת המתקן וקוד הבקר **מופק באופן אוטומטי** מתוך הגדרות אלו. באופן זה מתקבל קוד נקי משגיאות הפועל בהתאמה מוחלטת לדרישות. התוצאה – **הגדלת הרווחיות** של המתקן התעשייתי על ידי קיצור זמן ההכנסה שלו לפעולה, צמצום מספר ההשבתות והגדלת התפוקה של המפעל לאורך שנות הפעילות שלו.

התאמה לסוגי תעשייה

התוכנה שלנו פונה לכל ענפי התעשייה התהליכית – מים, חשמל, מזון ומשקאות, כימיקלים, גז, תרופות ועוד. התוכנה אינה מתאימה לקווי ייצור רובטיים. השימוש בתוכנה הוא בשלב **התכנון** של מפעל חדש או של קו חדש במפעל קיים או בעת **שדרוג** מערכת הבקרה של מתקן קיים.

סטטוס החברה

החברה החלה את פעילותה במרץ 2014. בפיתוח הושקעו מאז 10 שנות אדם. עד כה הושקעו 950 אלף דולר בחברה, מתוכם שלושה מענקים של המדען הראשי ומענק נוסף מהאיחוד האירופי בתכנית הוריזון 2020. המוצר יצא אל השוק בפברואר 2017. לחברה יש לקוח אמריקאי אחד והיא במשא ומתן עם לקוח אמריקאי נוסף. במקביל, החברה השלימה פרויקט במתקן לריכוך מים במפעל יוניליוור בחיפה וכעת מבצעת פיילוט במט"ש רעננה בשיתוף חברת פי.סי.אס. בקרה.

המוצר

המוצר מהווה שולחן עבודה לחשיבה ולתכנון מפורט של מערכת הבקרה. היתרונות ללקוח: קיצור של לפחות 50% בזמן התכנון, קיצור של לפחות 25% בזמן ההרצה (commissioning) ושיפור יעילות המתקן לאורך שנות פעילותו. זאת בזכות מימוש טוב יותר **מלכתחילה** של מערכת הבקרה. התשלום על המוצר מורכב מרישיון שנתי ומתשלום על הפקה אוטומטית של קוד לבקר, על פי גודל הפרויקט. המכירות מתמקדות כרגע באינטגרטורים של מערכות בקרה ובחברות המייצרות מתקנים תהליכיים אשר יש להן מחלקת בקרה פנימית.



מימין – צילום מסך של התוכנה. ניתן להתנסות בה באתר שלנו, שכתובתו מופיעה בתחתית מסמך זה. משמאל – תמונה מסיום ההפעלה ביוניליוור. הרצת המתקן הסתיימה תוך שעתיים ללא כל שינוי ידני בקוד שהופק אוטומטית. למטה – הדגמה של עריכת משפט לוגיקה בעזרת העורך הגרפי הייחודי.

