

גושא: סיכון פעילות מקצועית במסגרת עבודתי בתע"א

שלום רב,

ברצוני להציג בפניכם סיכון מקיף של תרומתי המקצועית במסגרת תפקידי כמהנדס תוכנה בתעשייה האוירית.

מאז שהцентрفت לטעם אדצטטב 2015, פעلت בעקבות לפיתוח והטמעה של פתרונות תוכנה מתקדמים, הן במיצירות זמן-אמת והן באפליקציות מחקריות וدسקטופ, תוך הובלה של מחזורי פיתוח מלאים – מאפיין הדרישות, דרך עיצוב הארכיטקטורה, מימוש, בדיקות, אינטגרציה ועד תיעוד טכני מקיף.

מחלקה תוכנה מוטסת (דצמבר 2015 – אוקטובר 2020)

בתקופה זו פיתחה לוגיקת שליטה חדשה משלב אפיון ועד מימוש בקוד בשפת תוכנות C. תוך שיתוף פעולה הדוק עם מהנדס אוונייקה על ניסוח דרישות ותיעוד טכני. הלוגיקה עוסקת בעיקר בניהול מנוע, דלק ומשאבת דלק.

יזמתית, נכנסתי לעובי הקורה ודרגתית מקטעים משמעותיים בתוכנת השליטה של המל"ט, שנמצאה במצב קשה מבחינה תחזוקתית. בין פעולותיה הבולטות:

- בניית חדש וסטנדרטיזציה של מודלים קרייטיים: כניסה/יציאות דיגיטליות, קוים סריאליים, זיכרון לא נדי,
- תקשורת בין מחשבים AVCs, ניהול אנטנה.
- שיפור ביצועים עבור מעבדי PowerPC ודרוג סביבת הפיתוח לארסאות מתקדמות של Multi GHS.
- ארגון מחדש של עצ�数ריות, סידור קבצים לפי נושאים התקנים.
- הסרת קוד ישן, לא פעיל ומיותר, יישור סגנון קוד, סטנדרטיזציה של שמות קבצים ומשתנים, שיפור קרייאות, קוהרטניות ו קופלינג נಮנו.
- פיתוח אינטגרציה של יכולות לשיפור אמינות ובטיחות תפקוד המערכת.
- פיתוח אפליקציית ניטור אווני (Avim) חדשה בשפת תוכנות C++ עם Qt.

מחלקה אלגוריתמים (נובמבר 2020 – דצמבר 2021)

פיתוח מודול ניהול פרויקט נחיתת תמונה מבוסס על מערכת הפעלה ווינדוס בשפת תוכנות ++C כולל איסוף דרישות, עיצוב, מימוש, בדיקות ותיעוד.

מחלקה רובוטיקה – אלטא (ינואר 2022 – יוני 2022)

פיתוח מודול ניהול-מרכזי בפרויקט השקפת עולם מבוסס על מערכת הפעלה ווינדוס בשפת תוכנות ++C כולל ניהול תקשורת פנימית של תת-מערכות רובוטיות.

מחלקה תוכנת מוצרים (יולי 2022 – יולי 2023)

ביצוע מחקר טכנולוגי ופיתוח יישומים ניסיוניים במספר שפות תוכנות ++C, C, C++, C#, Python.

מחלקה תוכנת מוצרים (יולי 2023 – ינואר 2024)

פיתוח יישום יצור זמן אמת בפרויקט GVDM מבוסס על מערכת הפעלה ווינדוס בשפת תוכנות ++C. התוכנה נמצאת כיום בשימוש חיל האויר.

מחלקה תוכנת מוצרים (פברואר 2024 – היום)

פיתוח יישום עיבוד אותות למערכת משובצת של חברת EIU מבוססת על מערכת הפעלה לינוקס בשפת תוכנות ++C.

חונכות ושיתופי פעולה

במהלך כל שנותי בתע"א, תרמתי גם בהדרכה ולヨוי של מהנדסי תוכנה צעירים, שיתפרי פעולה עם מהנדס אוונייקה במגוון תחומיים טכניים, ותמכתי בהבנה של קוד ומסמכים מורכבים.

מכתב המלצה והערכות

קיימים ברשותי מכתב המלצה ודוחות הערכה רבים שקיבلتן לאורך השנים מליקותות, קולגות, ומנהלים בתע"א – המלצות המשקפות את המחויבות, המקצועיות, וההשפעה הרחבה של עבודתי.

ברכה,

邏輯

מהנדס תוכנה, תע"א

mjack@iai.co.il | 052-507-7979