








פרויקט F4E – הסבר קוד

אשתדל לעבור במסמך הזה על הקוד הישן שלי בזריזות.











ממשק משתמש:

- הממשק בנוי מחלון אחד ראשי (MenuForm) שאליו נטענים כל החלונות. החלון הראשי בנוי כPanel צדדי עבור התפריט ועוד Panel אליו נטענים החלונות.
- כל החלונות נמצאים בתיקייה MenuForms:

מסך הפתיחה, המסך הראשוני בו המשתמש מגדיר בפעם הראשונה סיסמת ניהול ומייל מנהל	 FirstOpening.cs
מסך הנעילה המוצג למשתמש בכל מזעור של החלון (נעילה של המערכת)	 lockScreen.cs
מסך "מצב הגנה נוכחי", החלון הראשון בתפריט בו מוצגים למשתמש כל הפרטים אודות מצב ההגנה הנוכחי, דרכו ניתן להשבית את ההגנה ואת מערכת השעות.	 CurrentStatus.cs
מסך "הגדרות סינון", החלון השני בתפריט. בו ניתן לערוך את כל ההגדרות רמות ההגנה והרשימה האישית.	 FilteringSettings.cs
מסך "מערכת שעות", החלון השלישי בתפריט בו ניתן לערוך ולנהל את מערכת השעות.	 Schedule.cs
מסך "הגדרות כלליות", החלון הרביעי בתפריט בו לערוך את פרטי הניהול (שינוי סיסמת מנהל וכו')	 GeneralSettings.cs
מסך "אודות", החלון החמישי בתפריט בו נמצאים כל הפרטים אודות הארגון והמפתחים (בקרוב גם אתם תהיו שם!)	 About.cs

- בעת מיזעור של החלון הראשי המערכת ננעלת (מוצג חלון מסך הנעילה) והתפריט הצדדי מוסתר.

מחלקות שונות:

המחלקה האחראית על האייקון הקטן בשורת המשימות.	 CustomNotifyIcon.cs
המחלקה האחראית על כל השינויים הנעשים בהגדרת הDNS של המחשב.	 DnsController.cs
המחלקה הזו אחראית על כתיבה של ההגדרות לקובץ הHosts וההחזקה שלו. (בגרסה הישנה, על מנת למנוע עריכה של הקובץ פתחתי StreamReader על הקובץ וככה אי אפשר לבצע בו שינויים. בכל כתיבה צריך לשחרר את ההחזקה של הסטרים-רידר לכתוב ולהפעיל אותה שוב). המחלקה הזו תופסת גם קבצים אחרים שאני לא רציתי שהמשתמש יוכל לערוך.	 HostsFileCatcher.cs
המחלקה האחראית על חסימת האינטרנט במידת הצורך. נמצאת גם בתוך השירות.	 InternetBlocker.cs
המחלקה שיוצרת את הטקסט שצריך להקליד לתוך הקובץ hosts. היא ממירה את הרשימה האישית ואת הקטגוריות שהוכנסו לפורמט המתאים להקלדה לתוך קובץ hosts. פה גם אני כופה את החיפוש הבטוח.	 BlacklistCreator.cs
המחלקה שאחראית על כל הקשור למערכת השעות.	 FilterSchedulingSystem.cs
המחלקה שאחראית על כל התקשורת עם Servicecn וכן התקנה, הסרה, הפעלה ועצירה שלו. דרכה נשלחות גם פקודות מותאמות אישית לשירות והוא ממלא אחריהן (פקודות כמו חסימת האינטרנט)	 ServiceAdapter.cs
תכל"ס המחלקה הזו מיותרת. כל מה שהיא עושה זה להוסיף את התוכנה לרשימת התוכנות שעולות בהפעלה אוטומטית (STARTUP)	 TaskingSchedule.cs
מחלקה שמצפינה ומפענחת את הסיסמאות של המנהל בהתאם למפתח שהכנסתי בה. זה חשוב כדי שגם אם משתמש יצליח לפתוח את קבצי התוכנה הוא לא יכול יהיה לקרוא את הסיסמת ניהול.	 PasswordEncryption.cs
מחלקה שבה נמצאים כל האירועים המיוחדים שיש בקובץ ההתקנה. קובץ ההתקנה קורא את האירועים שלו מפה. יש פה דריסות להתקנה ולהסרת התקנה על מנת שאני אוכל להחליט בדיוק מה קורה בכל שלב. כאן גם דרשתי סיסמה בהסרת התקנה.	 Installer.cs