КОРОТКИЙ ОПИС ПРОГРАМИ «OKO-ONLINE»

Програма **«OKO-online»** призначена для моніторингу та керування приладами ОКО в режимі реального часу за допомогою ПК (*OC Windows з Framework 3.5 та вище*), який має доступ до Інтернету зі статичною ІР адресою або доменним ім'ям. За запитом ОС в Брендмауері системи Windows та Антивірусі вашого ПК необхідно дозволити передачу даних для цієї програми після її запуску.

Прилади, що підтримуються даною програмою: **OKO-S2/U2/PRO** та **OKO-U** (**тільки моніторинг**) зі стандартною заводською прошивкою версії 3.9 та вище. В налаштуваннях приладів необхідно вказати **IP адресу** або **доменне ім'я** для доступу до ПК, де працює програма **«OKO-online»**, встановити порт рівним **31200**, ввімкнути передачу даних, для приладів **OKO-U2/PRO** вказати тип протоколу **«TCP-OKO»**. **УВАГА!!!** НА SІМ-КАРТКАХ ПРИЛАДІВ ПОВИННА БУТИ АКТИВОВАНА ПОСЛУГА ПАКЕТНОЇ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ (**ДОСТУП ДО ІНТЕРНЕТУ**).

По суті, програма являє собою постійно працюючу «робочу станцію» або спрощену версію «ПЦС» (пульт централізованого спостереження), де в зручному графічному інтерфейсі відображається поточний стан приладів (дротові зони та виходи, стан 220В, стан охорони та наявності зв'язку з об'єктом) та здійснюється управління ними (ввімкнення / вимкнення виходів, постановка / зняття охорони, запит поточного стану). Події, отримані від об'єктів, виводяться у вигляді повідомлень та супроводжуються відповідним звуковим ефектом.

За посиланням нижче завантажте на ваш ПК архів та розпакуйте його в окрему папку http://ok.webhop.net/update/online/oko_online.zip

Там знаходиться програма <u>«OKO-online.exe»</u>, також у папці <u>«config»</u> (**HE 3MIHIOBATИ HA3BУ!!!**) ϵ набір службових файлів для налаштувань цієї програми, а саме:

- файл <u>«object.txt»</u>, в якому вводяться необхідні характеристики контрольованих об'єктів (назва , адреса/примітка) та налаштування приладів, що використовуються на цьому об'єкті (IMEI, секретний код управління, коди команд, період контролю зв'язку). У цьому файлі є нотатки та приклади. **УВАГА!!! КРИТИЧНИМ ПАРАМЕТРОМ Є ІМЕІ ПРИЛАДУ**. **НАЗВУ ФАЙЛУ НЕ ЗМІНЮВАТИ!!!**
- файл «config.txt», в якому користувач програми задає зовнішній вигляд інтерфейсу програми та його функціональність, наприклад, кількість входів/виходів, що будуть зображуватися в інтерфейсі програми. У файлі є нотатки щодо призначення усіх параметрів налаштування. **НАЗВУ ФАЙЛУ НЕ ЗМІНЮВАТИ!!!**
- файл <u>«event.txt»</u>, в якому міститься перелік подій, які можуть передаватися приладами ОКО, та які будуть виводитися в програмі у вигляді текстових повідомлень. Також для кожної події є можливість вказати необхідний звуковий WAV файл, що буде програватися на ПК при отриманні цієї події. УВАГА!!! Вказані звукові файли необхідно розмістити у цій же папці «config». НАЗВУ ФАЙЛУ НЕ ЗМІНЮВАТИ!!!
- файли типу <u>«xxx.jpg»</u>, які фактично відображають стан входів / виходів, охорони, 220В в інтерфейсі програми. Користувач при своєму бажанні може змінити їх зміст на власний розсуд, але **HA3BY ФАЙЛІВ ТИПУ** «**XXX.JPG**» **HE 3МІНЮВАТИ!!!**

УВАГА!!! Налаштування інтерфейсу та функціональності програми ϵ загальними для усіх контрольованих об'єктів, тому для зручності доцільно використовувати однотипні рішення, використовуючи один тип обладнання на об'єктах.

У папці <u>«history»</u> дана програма автоматично проводить зберігання у текстових файлах типу <u>«YYYY_MM_DD_log.txt»</u> усіх отриманих даних від приладів, виведених в інтерфейсі повідомлень та дій користувача програми (закриття повідомлень, команди управління приладами). Кожної доби автоматично з'являється новий файл з відповідною назвою.

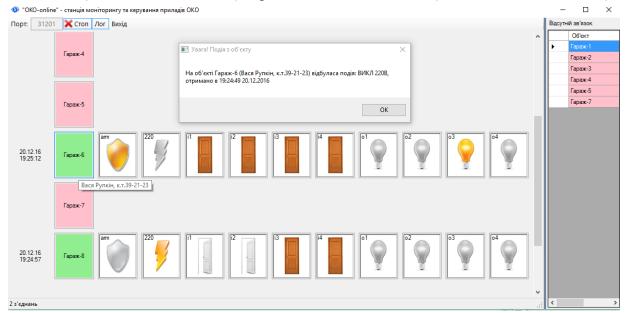
Після запуску програми необхідно вказати порт зв'язку (за замовчуванням встановлено 31200) та натиснути клавішу «СТАРТ». З цього моменту програма буде готова приймати повідомлення від контрольованих об'єктів та передавати їм команди користувача у випадку наявності зв'язку з ними. Клавіша з назвою об'єкту має зелений колір у випадку наявності зв'язку з ним та рожевий колір у випадку відсутності зв'язку. Натиснувши на цю клавішу з зеленим кольором, програма передає на прилад запит стану, отримавши який, прилад передає у відповідь свій поточний стан (не працює для ОКО-U). Натискуючи клавішу з написом «аrm», програма передає команду на прилад для зміни стану охорони на протилежний (не працює для ОКО-U). Натискуючи на клавіші з написом «оХ», програма передає команду на прилад для зміни стану виходу на протилежний (не працює для ОКО-U). Клавіші з написом «220» та «iX» лише відображають поточний стан живлення та стан відповідних входів приладу.

В цілому інтерфейс програми досить інтуїтивний, існують спливаючі підказки елементів управління.

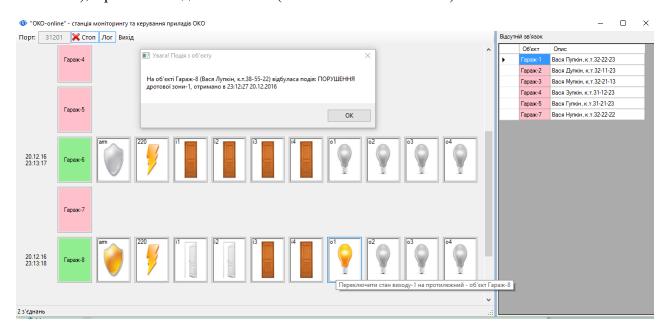
Програмний код написано на мові VB та викладено у відкритому вигляді на Інтернет ресурсі https://github.com/boby1975/OKO-online, що дає можливість його вдосконалення, зміни, адаптації під свої потреби та за власним розсудом.

ПРИКЛАДИ ІНТЕРФЕЙСУ ПРОГРАМИ.

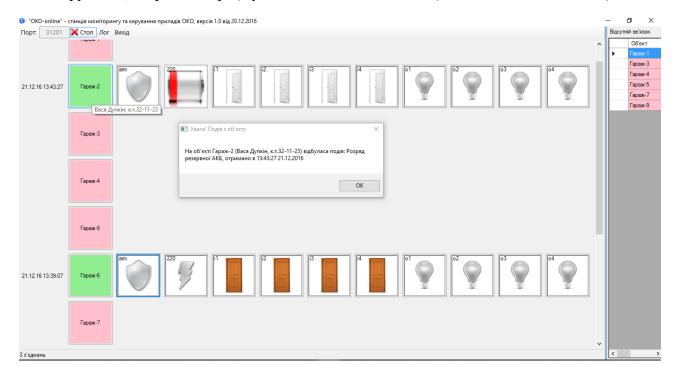
Тут відображено отримання події від об'єкту «Гараж-6», також видно його поточний стан: охорона ввімкнена, 220 вимкнено, входи-1..-4 в нормі (зачинені «двері»), вихід-3 ввімкнено («лампочка» світиться), а решта виходів вимкнено («лампочки» не світяться).



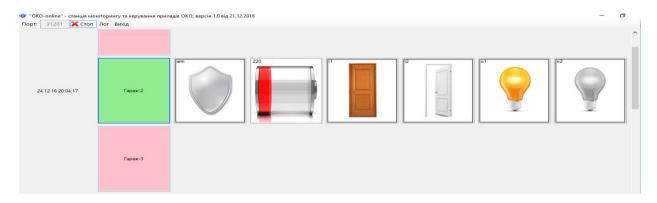
Далі відображено отримання події від об'єкту «Гараж-8» (порушення дротової зони-1), також видно його поточний стан: охорона ввімкнена, 220 ввімкнено, входи-1,-2 порушені (відкриті «двері»), а входи-3,-4 в нормі (зачинені «двері»), вихід-1 ввімкнено («лампочка» світиться), а решта виходів вимкнено («лампочки» не світяться).



А тут відображено отримання події від об'єкту «Гараж-2» (розряд резервної АКБ), також видно його поточний стан: охорона вимкнена, розряд резервного живлення, усі входи-1..-4 порушені (відкриті «двері»), усі виходи-1..-4 вимкнено («лампочки» не світяться).



Далі приведено приклад інтерфейсу при застосуванні приладів OKO-S2, де ε тільки ті елементи, які відображають стан його апаратних можливостей: два входи, два виходи.



СХЕМАТИЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ-ПРИКЛАД З'ЄДНАНЬ РІШЕННЯ «OKO-ONLINE»

(на кожному об'єкті знаходиться прилад ОКО з налаштуваннями IP-адреси для доступу до вашого ПК, де працює програма «ОКО-online»)

