<u>Opis funkcjonalny</u>

Rejestrator czasu pracy EVR-8 umożliwia obsługę oraz zapis zdarzeń z dwóch czytników RFID w standardzie Wiegand 26/34/42/66 bit. Komunikacja pomiędzy urządzeniem i komputerem z aplikacją odbywa się za pomocą magistrali RS-485. Program analizuje zdarzenia zapisane w urządzeniach i przedstawia wyniki (np.. czas pracy) w tabeli.

Urządzenie zapisuje dane na karcie SD. Uwaga! Karta SD musi być sformatowana w systemie plików FAT32.



Urządzenie jest zabezpieczone przed odwrotną polaryzacją napięcia wejściowego.

Możliwości oprogramowania:

- dodawanie, usuwanie urządzeń z programu
- zdalna konfiguracja urządzenia
- zarządzanie użytkownikami zapisanymi w urządzeniu
- odczyt danych z urządzenia
- analiza danych pobranych z urządzenia wg określonych kryteriów (dzienny, miesięczny czas pracy, średni czas pracy w tygodniu itp.)
- eksport danych do pliku csv



Przykładowy schemat podłączenia czytników do EVR-8



Dodawanie urządzeń do systemu (rejestracja urządzeń)

Program EVR-8 Manager umożliwia obsługę do 8 urządzeń jednocześnie. Urządzenia należy dodawać do systemu pojedynczo. Podłączenie dwóch "nowych" (nieskonfigurowanych) urządzeń może skutkować brakiem komunikacji urządzeń.

Aby dodać (zarejestrować) urządzenie, należy otworzyć edytor urządzeń, klikając przycisk "Edytor urządzeń" z głównego okna programu EVR-8



Następnie, z głównego menu edytora urządzeń należy wybrać Operacje → Wyszukaj urządzenie

Operacie	Urządzen Informacie		
Wysz	ukaj urządzenie		
Edytu Usuń	ıj urządzenie urządzenie	Nazwa urządzenia: ID urządzenia:	-
Zapis Reset	z i synchronizuj ustawienia uj wprowadzone zmiany	tryb przycisku: nazwa czytnika 1: tryb czytnika 1:	-
Zamk	Zamknij	nazwa czytnika 2: tryb czytnika 2: połaczenie:	-

Po uruchomieniu wyszukiwania zostaną wylistowane podłączone urządzenia EVR-8. Aby dodać urządzenie do systemu, zaznacz wybrane urządzenie i kliknij przycisk "Zarejestruj urządzenie"

Wyszukane Urzadzenia	<u>223</u>	×
Znalezione urządzenia		
Rejestrator EVR-8		
1),		
Port: COM3 ID: 2		
Port: COM3, ID: 2 Możesz zarejestrować to urządzenie		
Port: COM3, ID: 2 Możesz zarejestrować to urządzenie		

Dodawanie użytkowników

Program EVR-8 Manager tworzy bazę użytkowników, według której zarządza powiązanymi urządzeniami. Poniżej przedstawiono pełną procedurę przygotowania użytkownika.

Aby dodać użytkownika, należy kliknąć przycisk Edytor użytkowników z głównego okna programu. Otworzy to edytor użytkowników.

W EVR-8 v1.0.80	8 <u>—</u>	×
Edytor urządzeń	Urządzenia zapisane w systemie	
Edytor użytkowników	brak zapisanych urządzeń	-
Edytor dostępów		
Synchronizacja danych		
Statystyka		

Następnie, należy utworzyć użytkownika. W tym celu należy wybrać opcję "Dodaj użytkownika" z menu Operacje, z głównego menu programu.

Po wypełnieniu pól należy kliknąć przycisk "Zapisz".



Po dodaniu użytkownika należy wyłączyć edytor użytkowników i zaczekać, aż program zsynchronizuje się ze wszystkimi zarejestrowanymi urządzeniami. Następnie, należy wybrać opcję Edytor dostępów z głównego okna programu. Otworzy to edytor dostępów.

FVR-8 v1.0.80	5 `	×
Edytor urządzeń	Urządzenia zapisane w systemie	
Edytor użytkowników	brak zapisanych urządzeń	-
Edytor dostępów		
Synchronizacja danych		
Statystyka		

W edytorze dostępów należy przydzielić użytkownikom dostęp, tzn. określić, którzy użytkownicy mogą otworzyć drzwi, generując zdarzenie w czytniku.

Lewa kolumna: lista urządzeń, wybór urządzenia następuje poprzez kliknięcie w urządzenie.

Prawa kolumna: lista użytkowników, przydzielenie lub odebranie dostępu do wybranego urządzenia odbywa się poprzez kliknięcie użytkownika na liście.

Po wybraniu odpowiedniej konfiguracji dostępów należy zamknąć edytor dostępów i poczekać, aż program zsynchronizuje się ze wszystkimi zarejestrowanymi urządzeniami.

Edytor dostępów	1
Lista urządzeń	Lista dostępu dla: Rejestrator EVR 1
Rejestrator EVR 1	Anna
Rejestrator EVR 3	Magda Natalia Sara
	Zapiez

Analiza danych

Program EVR-8 Manager umożliwia analizę danych z urządzeń EVR-8. Na podstawie zadanych kryteriów (początek/koniec pracy, dni pracujące) można określić dzienny i miesięczny czas pracy.

Aby pobrać dane z zarejestrowanych urządzeń, należy kliknąć przycisk "Synchronizacja danych" i poczekać do końca synchronizacji, zgodnie z wyświetlanymi na ekranie informacjami.

EVR-8 v1.0.80	<u>31</u>	×
Edytor urządzeń	Urządzenia zapisane w systemie	
Edytor użytkowników	brak zapisanych urządzeń	-
Edytor dostępów		
Synchronizacja danych		
Statystyka		

Aby ustalić kryteria (początek/koniec pracy, dni pracujące) dla wybranego użytkownika, należy otworzyć okno "Statystyka" w programie EVR-8. W tym celu należy kliknąć przycisk "Statystyka" w głównym oknie programu.

🗰 EVR-8 v1.0.80	8 <u>1</u>	×
Edytor urządzeń	Urządzenia zapisane w systemie	
Edytor użytkowników	brak zapisanych urządzeń	•
Edytor dostępów		
Synchronizacja danych		
Statystyka		

W oknie Statystyka należy wybrać użytkownika z listy użytkowników. Po wybraniu użytkownika (wybór użytkownika odbywa się poprzez kliknięcie użytkownika na liście), należy wybrać pozycję "Czasy pracy" z menu "Edycja", z głównego menu okna Statystyka.

dycja	Widok	Informacje	
0		4 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	

W otwartym oknie można ustalić początek pracy, koniec pracy oraz dni pracujące

Nazwa użytkownika: Kornelia	
Początek pracy Czas 08 • : 00 • Tolerancja dla początku pracy: Od 07 • : 50 • Do 08 • : 15 •	Koniec pracy Czas 16 • : 00 • Tolerancja dla końca pracy: Od 15 • : 50 • Do 16 • : 15 •
Domyślny czas pracy: Zakres tolerancji dla początku pracy: Zakres tolerancji dla końca pracy: Minimalny dzień pracy: Maksymalny dzień pracy: Domyślny tydzień pracy: Maksymalny tydzień pracy:	08:00 Dni pracujące 00:25 ☞ poniedziałek 00:25 ☞ wtorek 07:35 ☞ środa 08:25 ☞ czwartek 37:55 ☞ sobota 40:00 ☞ niedziela

<u>Statystyka</u>

Funkcja pozwala przejrzeć analizę danych pobranych z urządzeń według ustalonych wcześniej kryteriów.

🐳 Statystyka Edwija Widek Informacija 🔵						- 0	X
Statystyka Edycja Widok Informacje 2 Lista użytkowników Anna Komelia Magda Natalia Sara 1	Zestawienie dzisiejsze dla użytkownika Nazwa Godziny pracy Przyjście Wyjście Przepracowano w miesiącu Powinno być Różnica	a Kornelia Kornelia 08:00:00 - 16:(brak zdarzeń brak zdarzeń 00:00:00 104:00:00 -104:00:00	zliczanie czasu dzienne (wejście/wyjście) 3 10:00	Zdarzenia	Dzienne 4	- D	×

1 – Lista użytkowników. Analiza danych wymaga wyboru użytkownika. Wybór użytkownika odbywa się poprzez kliknięcie wybranego użytkownika na liście.

2 – Główne menu programu.

Menu Edycja posiada jedną opcję "Czasy pracy", która służy do ustalania kryteriów analizy dla wybranego użytkownika (początek/koniec pracy, dni pracujące)

Menu Widok pozwala przełączać się pomiędzy sposobem analizy danych dla konkretnego użytkownika (wpływa bezpośrednio na 5).

Menu Informacje otwiera okno pomocy w adekwatnym temacie

3 – Tryb zliczania czasu

Dane można analizować na dwa sposoby – biorąc pod uwagę ustalone wcześniej znaczenie czytnika podłączonego do urządzenia EVR-8 (z poziomu programu można ustalić czy zdarzenie zarejestrowane przez dany czytnik należy traktować jako wejście, wyjście lub je pomijać), lub zignorować znaczenie czytników (za pobyt uznaje się wtedy czas od pierwszego do ostatniego zdarzenia zarejestrowanego w danym dniu).

4 – Przyciski szybkiego przełączenia pomiędzy wybranymi widokami

5 - Prezentowane dane

Widok Dzienny prezentuje pogrupowane dziennie zestawienie czasów pobytu. Ten widok nie wyświetla informacji z bieżącego dnia.

a użytkowników	Zestawienie dzienne	dla użyt	kownika Kornelia	zlic	zanie czasu dziel	ıne (wejście/wyjś	cie) 💌	Zdarzenia	Dzienne	Miesięcz
melia	Data	Dzień	Poczatek pracy	Koniec pracy	Czas pracy	Przviście	Wviście	Na objekcje	Przerwa	
goa talia	04 04 2018	Śr	07:51:50	16:15:00	08:23:10	07:51:50	16:34:01	08:42:11	00:00:00	
ra	03.04.2018	Wt	08:07:30	16:15:00	07:54:35	08:07:30	16:42:32	08:35:02	00:12:55	
	02.04.2018	Pon	07:53:49	15:18:11	07:24:22	07:53:49	15:18:11	07:24:22	00:00:00	
	30.03.2018	Pt	07:51:43	16:15:00	08:23:17	07:51:43	16:36:03	08:44:20	00:00:00	
	29.03.2018	Czw	07:55:18	16:15:00	08:19:42	07:55:18	16:35:40	08:40:22	00:00:00	-
	28.03.2018	Śr	08:09:58	16:15:00	08:05:02	08:09:58	16:31:16	08:21:18	00:00:00	
	27.03.2018	Wt	08:01:28	15:44:32	07:43:04	08:01:28	15:44:32	07:43:04	00:00:00	
	26.03.2018	Pon	08:03:17	16:15:00	07:56:29	08:03:17	16:44:27	08:41:10	00:15:14	
	23.03.2018	Pt	08:08:04	16:15:00	08:06:56	08:08:04	16:36:41	08:28:37	00:00:00	
	22.03.2018	Czw	08:06:33	16:15:00	08:08:27	08:06:33	16:45:10	08:38:37	00:00:00	
	21.03.2018	Śr	07:55:16	16:15:00	08:07:21	07:55:16	16:22:34	08:27:18	00:12:23	
	20.03.2018	Wt	08:06:38	15:33:42	07:15:37	08:06:38	15:33:42	07:27:04	00:11:27	
	19.03.2018	Pon	08:00:22	16:15:00	08:14:38	08:00:22	16:32:07	08:31:45	00:00:00	
	16.03.2018	Pt	07:59:03	15:35:47	07:36:44	07:59:03	15:35:47	07:36:44	00:00:00	
	15.03.2018	Czw	08:09:27	16:15:00	07:49:54	08:09:27	16:42:35	08:33:08	00:15:39	
	14.03.2018	Śr	08:03:44	15:27:15	07:23:31	08:03:44	15:27:15	07:23:31	00:00:00	
	13.03.2018	Wt	07:55:30	15:21:47	07:26:17	07:55:30	15:21:47	07:26:17	00:00:00	
	12.03.2018	Pon	08:01:20	16:15:00	08:13:40	08:01:20	16:38:43	08:37:23	00:00:00	
	09.03.2018	Pt	07:50:00	16:09:41	08:05:04	07:48:53	16:09:41	08:20:48	00:14:37	
	08.03.2018	Czw	07:52:24	15:25:41	07:33:17	07:52:24	15:25:41	07:33:17	00:00:00	
	07.03.2018	Śr	07:50:00	16:11:19	08:21:19	07:49:36	16:11:19	08:21:43	00:00:00	
	06.03.2018	Wt	07:53:11	16:15:00	08:21:49	07:53:11	16:15:40	08:22:29	00:00:00	
	05.03.2018	Pon	07:51:04	16:15:00	08:23:56	07:51:04	16:31:18	08:40:14	00:00:00	-
	02.03.2018	Pt	08:03:50	15:28:30	07:13:04	08:03:50	15:28:30	07:24:40	00:11:36	
	01.03.2018	Czw	07:58:46	16:15:00	08:16:14	07:58:46	16:45:56	08:47:10	00:00:00	-
	28.02.2018	Śr	08:03:57	16:15:00	08:11:03	08:03:57	16:36:01	08:32:04	00:00:00	
	27 02 2018	Wt	08:08:34	16:15:00	08:06:26	08:08:34	16:39:46	08:31:12	00:00:00	

Widok Miesięczny prezentuje pogrupowane miesięcznie zestawienie czasów pobytu. Ten widok nie wyświetla informacji z bieżącego miesiąca.

ytkownikow	Zestawienie mies	ęczne dla użytkownika r		czanie czasu dzienni	e (wejście/wyjście)		Miesięc
	Data	Przepracowano	Powinno być	Różnica			
	Suma			-185:20:52			
	2018-04	23:42:07	168:00:00	-144:17:53			
	2018-03	175:05:22	176:00:00	-00:54:38			
	2018-02	156:43:29	160:00:00	-03:16:31			
	2018-01	179:32:24	184:00:00	-04:27:36			
	2017-12	166:30:34	168:00:00	-01:29:26			
	2017-11	173:41:21	176:00:00	-02:18:39			
	2017-10	171:42:19	176:00:00	-04:17:41			
	2017-09	167:10:59	168:00:00	-00:49:01			
	2017-08	179:14:25	184:00:00	-04:45:35			
	2017-07	164:13:08	168:00:00	-03:46:52			
	2017-06	171:41:03	176:00:00	-04:18:57			
	2017-05	179:33:13	184:00:00	-04:26:47			
	2017-04	153:48:44	160:00:00	-06:11:16			

Widok Zdarzenia prezentuje wszystkie zarejestrowane zdarzenia dla wybranego użytkownika. Program oznacza pierwsze zdarzenie w danym dniu kolorem pomarańczowym.

ista użytkowników	Zestawienie zdarzeń	Zestawienie zdarzeń dla użytkownika Kornelia			zliczanie czasu dzienne (wejście/wyjście) 💌 💌		Zdarzenia 🖉 🔁 Dzienne 🚽 Miesio	
Anna								
Manda	Data	Przyjście	Wyjście	Neutralne	Urządzenie			
Natalia	04.04.2018	07:51:50			Rejestrator EVR 1			
Sara			16:34:01		Rejestrator EVR 1			
	03.04.2018	08:07:30		(Rejestrator EVR 1			
			10:19:48		Rejestrator EVR 1			
		10:32:43			Rejestrator EVR 1			
			16:42:32		Rejestrator EVR 1			
	02.04.2018	07:53:49			Rejestrator EVR 1			
			15:18:11		Rejestrator EVR 1			
	30.03.2018	07:51:43			Rejestrator EVR 1			
			16:36:03		Rejestrator EVR 1			
	29.03.2018	07:55:18			Rejestrator EVR 1			
			16:35:40		Rejestrator EVR 1			
	28.03.2018	08:09:58			Rejestrator EVR 1			
			16:31:16		Rejestrator EVR 1			
	27.03.2018	08:01:28			Rejestrator EVR 1			
			15:44:32		Rejestrator EVR 1			
	26.03.2018	08:03:17			Rejestrator EVR 1			
			10:13:30		Rejestrator EVR 1			
		10:28:44			Rejestrator EVR 1			
			16:44:27		Rejestrator EVR 1			
	23.03.2018	08:08:04			Rejestrator EVR 1			
			16:36:41		Rejestrator EVR 1			
	22.03.2018	08:06:33			Rejestrator EVR 1			
			16:45:10		Rejestrator EVR 1			
	21.03.2018	07:55:16			Rejestrator EVR 1			
			10:11:42		Rejestrator EVR 1			
		10:24:05			Rejestrator EVR 1			

Widok Średnie prezentuje średni czas wyliczony wg opisanego kryterium:

- średni tygodniowy czas pracy
- średni miesięczny czas pracy
- średni czas pracy w dniu tygodnia

🐝 Statystyka	- D X							
<u>E</u> dycja <u>W</u> idok <u>I</u> nformacje								
Lista użytkowników Anna Komelia	Średni czas pracy dla użytkownika Kornelia zliczanie czasu dzienne (wejście/wyjście) 🔽 Zdarzenia Dzienne Miesięczne							
Magda Natalia Sara	Siedrii czes pracy w tygodniu 07.45.49 07.48.48 07.41.04 0817.36 07.56.27 07.551.16 07.60.33 07.46.46 0810.36 08.01.09 07.52.12 08.00.55 07.33.31 017.10.16 2017.10.23 2017.11.06 2017.11.13 2017.11.27 2017.12.04 2017.12.11 2017.12.25 2018.01.01 2018.01.08 2018.01.03 07.45.44							
	Sredni czas pracy w miesiącu. 07:44:25 07:51:12 07:50:23 07:50:21 07:58:27 07:51:24 07:58:05 07:57:48 07:51:15 07:53:36 08:01:11 07:58:20 2017:04 2017:05 2017:06 2017:07 2017:09 2017:10 2017:11 2017:12 2018:01 2018:02 2018:03 2018:04							
	Średni czas pracy w dniu tygodnia 07.65.42 07.51.55 07.55.05 07.55.41 07.53.53							
	Pon Wt Sr Czw Pt							
	4 ×							

Kolor słupka pozwala określić średni czas prezentowany przez słupek, przy czym poniżej zadanego czasu pracy słupek dąży do koloru czerwonego, a powyżej tego czasu – do koloru turkusowego.



