



Comarch TNA

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Ostatnia edycja: 2022-06-24

Spis treści

Czym jest Comarch TNA?	3
Urządzenia Comarch TNA Gateway	3
Aplikacje Comarch TNA	4
Aplikacja webowa	4
Aplikacje mobilne dla Android i iOS	5
Aplikacja Comarch TNA Agent	5
• Instalacja aplikacji Comarch TNA Agent	5
• Konfiguracja zadania synchronizacji w aplikacji Comarch TNA Agent	6
• Synchronizacja i jej zakres w Comarch TNA Agent	8
• Funkcje dodatkowe a aplikacja Comarch TNA Agent	9
• Wielofirmowość – konfiguracja większej liczby zadań synchronizacji	9
Logowanie do usługi i rejestracja czasu pracy	10
• Logowanie	10
• Ustawienia konta (język, avatar)	11
Rejestracja czasu pracy	13
Rejestracja przy pomocy aplikacji mobilnej Comarch TNA	13
• Połączenie NFC	13
• Połączenie Bluetooth	15
• Proces rejestracji czasu pracy – Bluetooth i urządzenia TNA Gateway oraz TNA Gateway Plus	16
• Rejestracja za pomocą kart zbliżeniowych i breloków	17
Rejestracja za pomocą ręcznej deklaracji (Praca zdalna)	19
Rejestracja przerwy prywatnej i służbowej	20
Opis pozostałych funkcji dla pracownika	22
• Czas pracy	22
• Plan pracy	25
• Urlopy	26
• Delegacje	28
• Raport obecności	32
• Funkcje dla Pracownika w kontekście wielofirmowości	34
Funkcje dla Kierownika	34
• Monitorowanie czasu pracy pracowników	35
• Struktura organizacyjna	35
• Raportowanie	35
Funkcje dla Administratora usługi	38
• Lokalizacje i urządzenia	38
• Struktura organizacyjna	39

• Dodawanie pracowników	41
• Skaner NFC – identyfikatory	46
Planowanie czasu pracy	47
• Akceptuj nadgodziny	50
• Tworzenie grafiku czasu pracy oraz etat pracownika	51
• Walidacja grafiku	54
• Wycofaj zmiany	54
• Publikacja grafiku	54
• Edycja opublikowanego grafiku	54
Monitorowanie działania urządzeń	56
Aktualizacja oprogramowania na urządzeniach	56
Zarządzanie uprawnieniami	56
Ustawienia zaawansowane	56
Funkcje dla Administratora w kontekście wielofirmowości	57
Prawa administracyjne (wybór Administratora)	57
Prawa kierownicze (wybór Kierownika oraz Zastępcy kierownika)	58
Właściciel usługi	58
Administrator usługi	59
Kierownik	59
Zastępca kierownika	59
Pracownik	59
Integracja z systemami zewnętrznymi	60
Integracja z modułem Comarch ERP Płace i Kadry	60
Jak zacząć? Niezbędne elementy	60
• Zakup usługi Comarch TNA	62
• Rejestracja konta w Comarch Cloud	62
• Zamówienie usługi	64
• Pierwsze kroki i konfiguracja usługi Comarch TNA	66
Obsługa urządzeń Comarch TNA Gateway	66
Comarch TNA Gateway	67
Comarch TNA Gateway Plus	69
• Logowanie do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus	70
• Wybór sposobu połączenia z siecią Internet	73
• Restart urządzeń do ustawień fabrycznych	81
Pomoc i reklamacje	96

Czym jest Comarch TNA?

Comarch TNA (ang. *Time and Attendance*) to nowoczesny system rejestracji czasu pracy oparty o współpracę autorskiej aplikacji mobilnej oraz wersję przeglądarkową usługi TNA, z urządzeniami RCP (rejestracji czasu pracy). Comarch TNA to usługa do planowania i zarządzania czasem pracy pracowników w firmie. Aplikacja może być zintegrowana z dowolnym systemem zewnętrznym poprzez API lub działać samodzielnie w modelu stand-alone.

Jest to rozwiązanie chmurowe, dostępne na komputerach przez przeglądarkę internetową lub w wersji mobilnej za pomocą aplikacji na platformy Android i iOS. Dostęp do aplikacji zapewniony jest w formie subskrypcji miesięcznej.

Usługa wykorzystuje do swojego działania najnowsze technologie w tym te, które wpisują się w trend Internetu Rzeczy (ang. *Internet of Things*).

Rejestracja czasu pracy odbywa się przy pomocy kart zbliżeniowych, aplikacji mobilnej lub ręcznie poprzez deklarację rozpoczęcia i zakończenia pracy w danym dniu. Urządzenia Comarch TNA Gateway lub Gateway Plus umieszczone w wybranych przez użytkownika lokalizacjach wejścia/wyjścia do miejsca pracy pozwala na rejestrację rozpoczęcia i zakończenia pracy.

Wybierając Comarch TNA poprawisz dyscyplinę w miejscu pracy oraz zwiększysz efektywność pracy. Czytelne raporty generowane w systemie pozwolą Ci na zarządzanie obecnością pracowników. Narzędzie to również intuicyjny kanał komunikacji służący do zgłaszania delegacji, urlopów, pracy zdalnej, obecności/nieobecności, dzięki któremu uprościsz obieg informacji w miejscu pracy.

System Comarch TNA składa się z trzech podstawowych elementów:

- Urządzeń RCP,
- Aplikacji mobilnej Comarch TNA,
- Aplikacji przeglądarkowej Comarch TNA.

Urządzenia Comarch TNA Gateway

Comarch TNA posiada w ofercie dwa rodzaje urządzeń:

- Comarch TNA Gateway
- Comarch TNA Gateway Plus

Comarch TNA Gateway to urządzenie do rejestracji czasu pracy pracownika w systemie Comarch TNA przy pomocy dedykowanej aplikacji mobilnej Comarch TNA.

Aplikacja zainstalowana na smartfonie pracownika z systemem operacyjnym Android lub iOS odczytuje identyfikator wysyłany przez urządzenia Comarch TNA Gateway, rejestrując w ten sposób aktywności przy bramkach.



Urządzenie
Comarch TNA Gateway

Urządzenie działa w oparciu o technologie beacon (Bluetooth 4.0) oraz NFC (ang. *Near Field Communication*), dzięki czemu system może współpracować z większością urządzeń mobilnych dostępnych na rynku.

Urządzenie jest zasilane akumulatorowo z możliwością doładowania kablem z końcówką micro USB.



Urządzenie Comarch TNA Gateway Plus

Comarch TNA Gateway Plus to urządzenie do rejestracji czasu pracy w systemie Comarch TNA przy pomocy dedykowanych kart zbliżeniowych, breloków oraz aplikacji mobilnej Comarch TNA.

Jest to urządzenie komunikacyjne działające na systemie Linux (OpenWrt) oraz udostępniające połączenie z innymi urządzeniami lub z Internetem. Wykorzystuje technologie Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth Smart, NFC.

Z urządzeniem współpracują karty zbliżeniowe wyprodukowane w standardzie **Mifare 13.56 MHz**.

W celu poprawnego działania, urządzenie wymaga stałego podłączenia do źródła zasilania oraz sieci Internet.

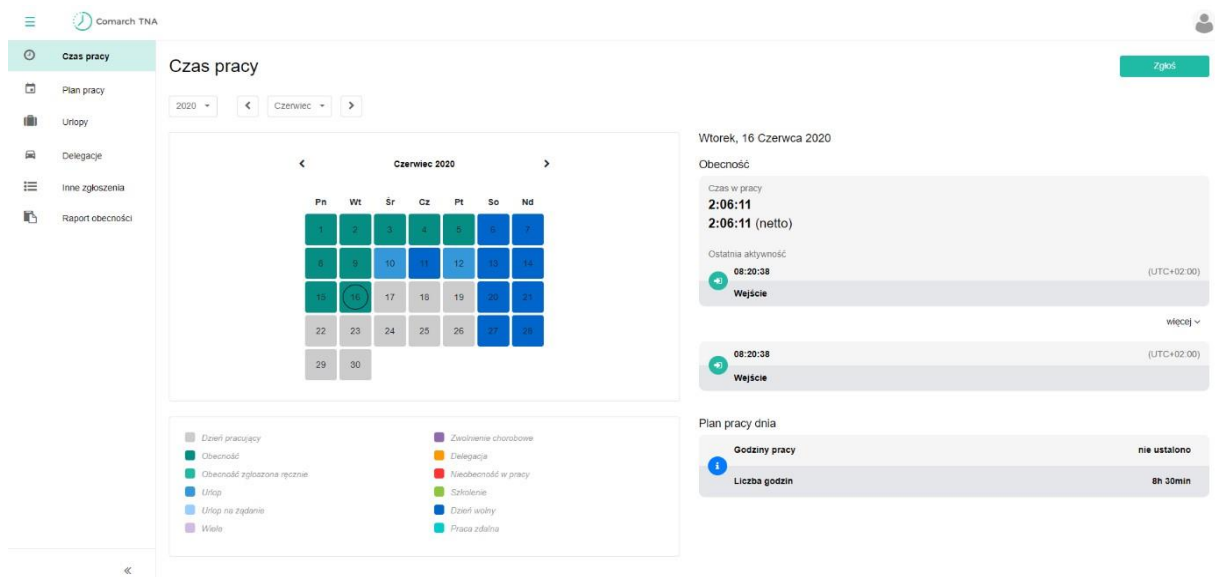
Dokładny opis urządzeń, ich specyfikacja oraz instrukcja ich konfiguracji znajduje się w rozdziale **Obsługa urządzeń Comarch TNA Gateway**.

Aplikacje Comarch TNA

Usługa Comarch TNA dostępna jest z poziomu aplikacji wersji przeglądarkowej oraz aplikacji mobilnej.

Aplikacja webowa

Aby korzystać z aplikacji webowej należy zalogować się na <https://tna.comarch.com/app/>. Panel powitalny aplikacji przedstawia widok miesięczny z legendą dotyczącą rejestracji pracownika, który został zalogowany wraz ze szczegółami dotyczącymi danego dnia, czy też planu pracy na dany dzień.



The screenshot displays the 'Czas pracy' (Working Time) section of the Comarch TNA web application. It features a monthly calendar for June 2020 with a legend for various status types. A detailed view for Tuesday, June 16, 2020, shows the current presence status as '2:06:11' (netto) and a list of active entries, including a 'Wejście' (Entry) at 08:20:38. The plan for the day shows a working time of 'nie ustalono' (not set) and a total of 8h 30min.

Widok startowy aplikacji webowej Comarch TNA

Aplikacje mobilne dla Android i iOS

Aby korzystać z aplikacji **Comarch TNA** z poziomu urządzenia mobilnego należy pobrać aplikację z odpowiedniego sklepu aplikacji. Dla urządzeń z systemem Android należy odnaleźć i pobrać aplikację **Comarch TNA** ze *Sklepu Play*, dla systemu iOS należy wybrać *AppStore*.

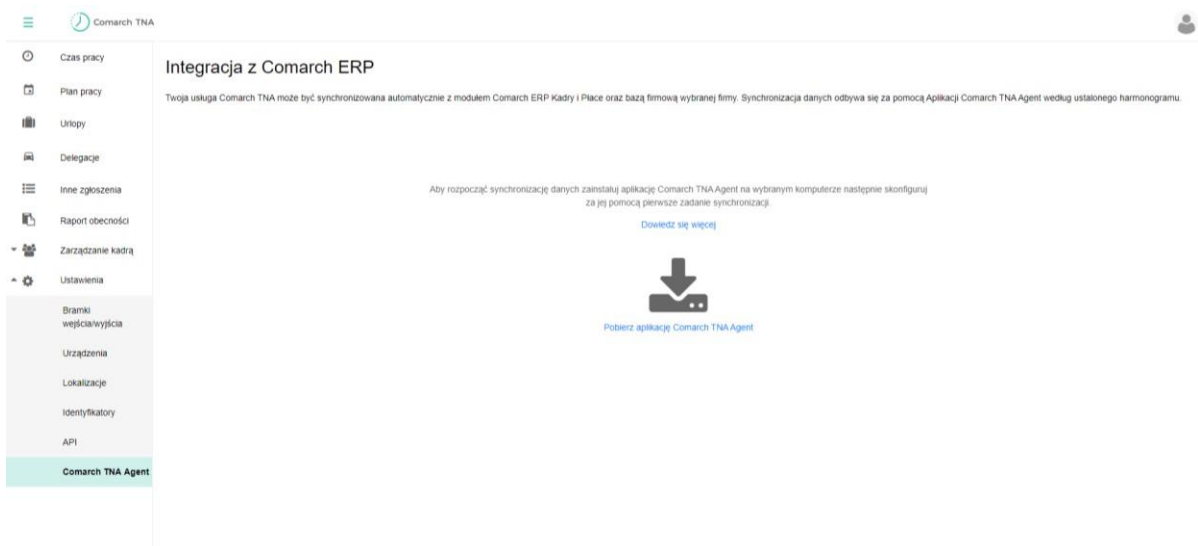


Aplikacja Comarch TNA Agent

Comarch TNA Agent jest aplikacją automatyzującą działanie synchronizacji danych pomiędzy modułem **Płace i Kadry Comarch ERP** a systemem **Comarch TNA**. Aplikacja przeznaczona jest dla użytkowników systemów Comarch ERP, którzy chcą zasilać moduł systemu Comarch ERP rzeczywistym czasem pracy swoich pracowników na potrzeby jego monitorowania i rozliczeń. Zaletami użycia aplikacji do synchronizacji są m.in. możliwość synchronizowania większej ilości baz firmowych z wieloma usługami Comarch TNA, automatyzacja procesów przez harmonogramowane wyzwalanie procesów synchronizacji.

Instalacja aplikacji Comarch TNA Agent

Aplikacja działająca w systemie operacyjnym Windows jest dostępna do pobrania po zalogowaniu się w systemie Comarch TNA na konto administracyjne przez aplikację webową w sekcji *Ustawienia* → *Comarch TNA Agent*. W czasie instalacji wymagane jest wskazanie instalacji bazy danych systemu Comarch ERP, co umożliwia dodanie lub aktualizację funkcji dodatkowych Comarch TNA.



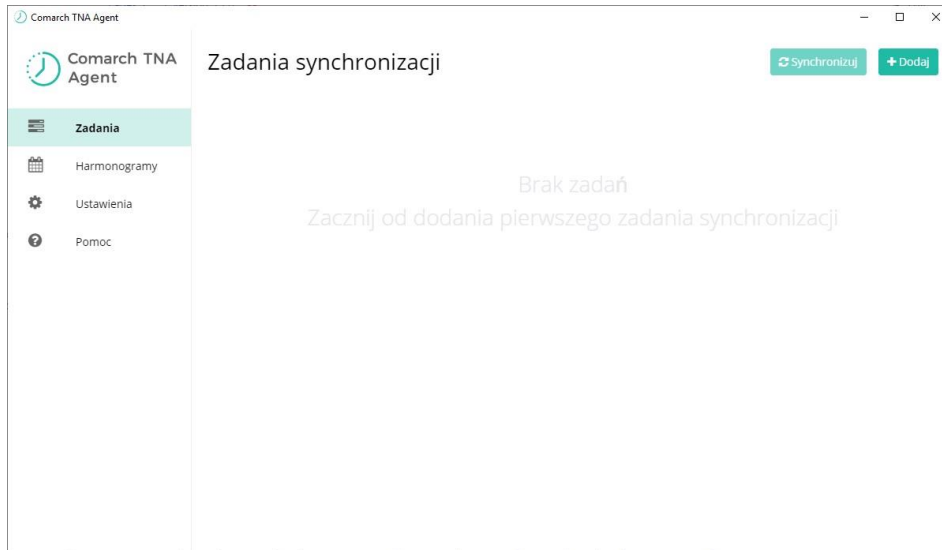
Widok po wybraniu zakładki Comarch TNA Agent, z której istnieje możliwość pobrania aplikacji Comarch TNA Agent

Aplikację Comarch TNA Agent można pobrać z poniższego linku:

<https://tna.comarch.com/pl/pobierz/>

Konfiguracja zadania synchronizacji w aplikacji Comarch TNA Agent

Po uruchomieniu aplikacji Comarch TNA Agent zostaje wyświetlone okno z widokiem zadań konfiguracji. Podczas pierwszego uruchomienia lista będzie pusta.



Widok startowy aplikacji Comarch TNA Agent

Aby dodać zadanie konfiguracji należy wybrać przycisk „+Dodaj”, zostaną wyświetlone szczegóły nowego zadania synchronizacji, w kolejnych krokach należy wybrać serwer baz danych SQL lub dodać nowy. Podczas definiowania pierwszego zadania synchronizacji konieczne będzie dodanie nowego serwera za pomocą przycisku „Dodaj nowy.” Możemy dokonać autoryzacji Windows lub przez login i hasło użytkownika SQL.

Konfiguracja połączenia z serwerem SQL

Nazwa serwera

Autoryzacja Windows

Login

Hasło

Widok po wybraniu przycisku „Dodaj nowy” w aplikacji Comarch TNA Agent PO

wyborze serwera zostaną aktywowane pozostałe pola, które umożliwiają:

- wybór bazy danych podlegającej synchronizacji,
- wybór harmonogramu,
- dodanie kluczy API, które umożliwią połączenie z systemem Comarch TNA. Klucze API dostępne są z poziomu konta administracyjnego w zakładce *Ustawienia* → *API*. Należy wygenerować klucz API oraz wybrać odpowiednio opcję „Klucz aplikacji Comarch TNA Agent”.



Nowy klucz API Comarch TNA

Typ

Klucz aplikacji Comarch TNA Agent
Do tworzenia nowego zadania synchronizacji usługi Comarch TNA z modulem Comarch ERP Kadry i Place oraz bazą firmową wybranej firmy.

Wskaż firmę, dla której generowany jest klucz API Comarch TNA FIRMA ▾

Synchronizacja z modulem Comarch ERP Kadry i Place Włączona ▾

Klucz aplikacji zewnętrznych
Do tworzenia integracji z zewnętrznymi systemami za pośrednictwem dedykowanego API.

Zarządzanie pracownikami Modyfikacja ▾

Zarządzanie powiadomieniami Modyfikacja ▾

Zarządzanie czasem pracy Modyfikacja ▾

Synchronizacja z modulem Comarch ERP kadry i Place Modyfikacja ▾

Generuj
Anuluj

Widok po wybraniu przycisku „+Generuj nowy klucz API” w aplikacji webowej Comarch TNA w zakładce Ustawienia → API

Po wygenerowaniu klucza należy skopiować odpowiednie wartości do punktu 4. Podaj klucze API do konta Comarch TNA w aplikacji Comarch TNA Agent, które będą podlegać synchronizacji i przycisnąć „Sprawdź”. Jeśli z podanymi kluczami API nie ma powiązanego zadania synchronizacji, obecne zadanie zostanie dodane oraz pojawi się na liście w widoku „Zadania”.

Comarch TNA Agent
— □ ×

Comarch TNA Agent

Zadania

Harmonogramy

Ustawienia

Pomoc

← Nowe zadanie synchronizacji

1. Wybierz serwer baz danych SQL lub dodaj nowy
 Dodaj nowy
2. Wybierz bazę danych, którą chcesz synchronizować
3. Harmonogram częstotliwości synchronizacji ⓘ
4. Podaj klucze API do konta Comarch TNA, które chcesz synchronizować ⓘ

Identyfikator klucza

Klucz

Sprawdź

Anuluj
Zapisz

Podano klucze API do konta Comarch TNA:

Widok po wybraniu przycisku „Sprawdź” w aplikacji Comarch TNA Agent po prawidłowym dodaniu kluczy API

Istnieje możliwość konfiguracji kilku zadań synchronizacji dla kilku firm w kontekście wielofirmowości. Więcej na temat wielofirmowości w rozdziale [Funkcje dla pracownika w kontekście wielofirmowości](#) oraz [Funkcje dla Administratora w kontekście wielofirmowości](#).

Synchronizacja i jej zakres w Comarch TNA Agent

Po zainstalowaniu i konfiguracji aplikacji możliwe jest synchronizowanie danych o strukturze organizacyjnej firmy, kierownikach, pracownikach oraz o czasie pracy użytkowników. Synchronizacja czasu pracy uwarunkowana jest odpowiednim ustawieniem systemu Comarch ERP w kontekście parametru etatu pracownika „Rozliczenia czasu pracy” na wartość „Według obecności”. W innych konfiguracjach (np. „Według kalendarza”) czas pracy nie jest synchronizowany lub opiera się na ustalonym w systemie Comarch ERP kalendarzu.

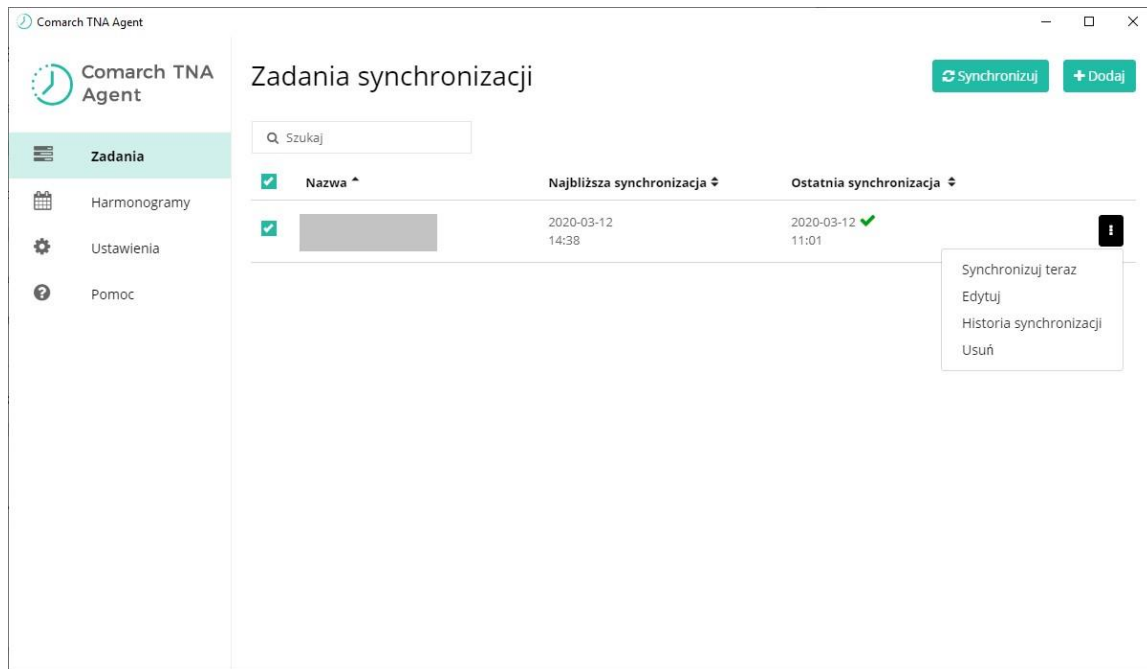
Synchronizacja pracowników i struktury jest jednokierunkowa, pozwala na utworzenie odwzorowania tych informacji w usłudze Comarch TNA, umożliwiając dostęp do usługi dla pracowników i kierowników oraz rejestrowania czasu pracy i obecności.

Czas pracy, urlopy oraz delegacje synchronizowane są dwukierunkowo z zachowaniem priorytetu dla danych zawartych w systemie Comarch ERP i limitowany jest do początku poprzedniego miesiąca. Okresy już zsynchronizowane mogą się zmieniać zarówno po stronie Comarch TNA jak i systemu Comarch ERP, co zostaje wykryte i dodatkowo synchronizowane przy najbliższej wywołanej synchronizacji.

Jeśli w systemie Comarch ERP wprowadzone zostaną zmiany lub zdefiniowany zostanie czas pracy zostanie on przeniesiony do usługi Comarch TNA. W przeciwnym przypadku dane dotyczące czasu pracy z usługi Comarch TNA wprowadzone zostaną do systemu Comarch ERP. W sytuacji, w której do systemu Comarch ERP trafiają dane o czasie pracy z Comarch TNA dla dnia, w którym administrator nie chce go rozliczać, dla przykładu chwilowe wejście pracownika w dniu wolnym od pracy w celach prywatnych, istnieje możliwość powstrzymania systemu Comarch TNA przed zapisaniem czasu pracy przez zdefiniowanie w czasie pracy pracownika dla takiego dnia wpisu od godziny 00:00 do godziny 00:00 i pustą strefą. W takim wypadku dodatkowo w usłudze Comarch TNA zostanie po synchronizacji zaprezentowany zerowy czas pracy.

Istnieje kilka sposobów synchronizacji danych pomiędzy systemami, które pozwalają w wygodny i kontrolowany sposób przeprowadzać operacje zgodnie z potrzebami klienta:

- automatyczna synchronizacja na podstawie ustalonego harmonogramu skonfigurowanego w aplikacji Comarch TNA Agent,
- ręczna synchronizacja przy pomocy aplikacji Comarch TNA Agent (za pomocą przycisku „Synchronizuj” w widoku „Zadania” lub rozwijając menu boczne przy dodanym zadaniu oraz wybraniu „Synchronizuj teraz”),
- ręczna synchronizacja wywoływana za pomocą zainstalowanych funkcji dodatkowych w systemie ERP,
- zdalna synchronizacja wywoływana przez administratora z poziomu panelu webowego (*Ustawienia* → *Comarch TNA Agent*).



Widok po wykonanej synchronizacji przedstawiający termin ostatniej synchronizacji, najbliższej synchronizacji oraz rozwiniętym menu bocznym dla wcześniej dodanego zadania synchronizacji w aplikacji Comarch TNA Agent

Funkcje dodatkowe a aplikacja Comarch TNA Agent

Funkcjonalność synchronizacji czasu pracy pomiędzy Comarch TNA a systemem Comarch ERP możliwa była wcześniej za pomocą instalowanych funkcji dodatkowych Comarch TNA. Instalacja aplikacji Comarch TNA Agent zastępuje poprzednie funkcje nowymi, umożliwiającymi lepsze wykorzystanie możliwości synchronizacji i kontroli nad nią, dlatego zalecane jest, aby dotychczasowi użytkownicy funkcji dodatkowych przeszli do korzystania z aplikacji Comarch TNA Agent. **Funkcje dodatkowe działające poza aplikacją Comarch TNA Agent nie będą dłużej wspierane i rozwijane.**

Wielofirmowość – konfiguracja większej liczby zadań synchronizacji

Wielofirmowość jest to możliwość prowadzenia wielu przedsiębiorstw w jednym systemie. Idea opiera się na dwóch założeniach – możliwości centralnego zarządzania wszystkimi przedsiębiorstwami w ramach jednej usługi oraz zarządzania każdą z nich z osobna.

W Comarch TNA jest to możliwość zarządzania czasem pracy oraz procesami związanymi z pracownikami wielu przedsiębiorstw w jednym systemie (prowadzenie kilku niezależnych firm korzystających z usługi Comarch TNA w ramach jednej grupy).

Dzięki funkcji wielofirmowości istnieje możliwość zdefiniowania kilku zadań synchronizacji w obrębie jednej usługi. Aby dodać kolejne zadanie synchronizacji należy:

- 1) z poziomu konta administratora wygenerować klucze API dedykowane dla wybranej firmy przechodząc do zakładki *Ustawienia* → *API*, a następnie wybierając przycisk „+Generuj nowy klucz API”.
- 2) w otwartym oknie wskazać firmę, dla której generowany jest klucz oraz ustalić, czy ma być ona synchronizowana z modułem Kadry i Płace systemu Comarch ERP, następnie należy zatwierdzić przyciskiem *Generuj*.

- 3) uruchomić aplikację Comarch TNA Agent, a następnie wybrać przycisk „+Dodaj”, dodając nowe zadanie należy wybrać serwer oraz bazę firmową, a następnie wskazać wygenerowany identyfikator klucza oraz klucz z punktów 1-2.

Logowanie do usługi i rejestracja czasu pracy

W tym rozdziale znajduje się opis logowania oraz funkcji aplikacji – od funkcji podstawowych poprzez te, które różnią się między sobą w zależności od uprawnień użytkownika aplikacji.

Logowanie

Logowanie do aplikacji jest możliwe na dwa sposoby:

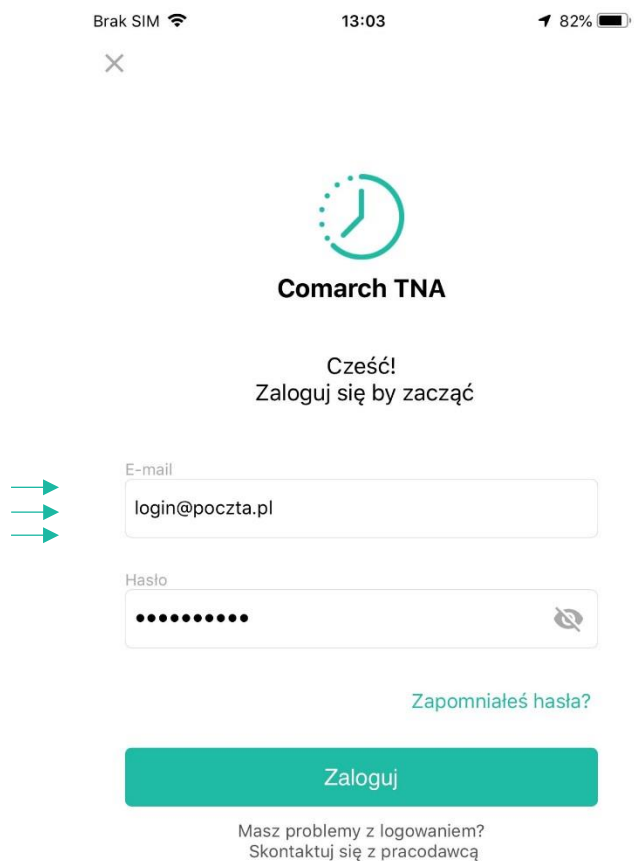
- za pośrednictwem strony <https://tna.comarch.com/>
- za pośrednictwem aplikacji mobilnych Comarch TNA (dostępnej w *AppStore* bądź w *Sklepie Play*)

Aby zalogować się do **aplikacji webowej** należy wejść na wskazaną powyżej stronę internetową, a następnie wybrać opcję „Logowanie” umieszczoną w prawym górnym rogu strony.

Kolejno następuje przekierowanie na stronę logowania do usługi Comarch TNA, gdzie należy wprowadzić swoje dane oraz wybrać niebieski przycisk pod panelem logowania „Zaloguj się”. Przy zakupie usługi Comarch TNA zakładane jest konto na portalu Comarch Cloud, na wskazany adres e-mail zostaje wysłana wiadomość powitalna wraz z linkiem, za pomocą którego istnieje możliwość ustawienia hasła do konta (szczegóły na temat zakupu usługi zostały opisane w rozdziale [Zakup usługi Comarch TNA](#)).

Po wpisaniu poprawnych danych logowania następuje logowanie oraz przekierowanie bezpośrednio do aplikacji webowej Comarch TNA.

Logowanie do **aplikacji mobilnych** w przypadku obu systemów (Android oraz iOS) odbywa się w taki sam sposób. Na początku należy wybrać ikonę aplikacji Comarch TNA, aplikacja zostanie włączona oraz wyświetli się panel powitalny. Wybór przycisku „Logowanie”, przekierowuje do okna logowania, gdzie wpisując swoje poprawne dane logowania uzyskuje się dostęp do aplikacji Comarch TNA.



Widok okna logowania z poziomu aplikacji mobilnej Comarch TNA

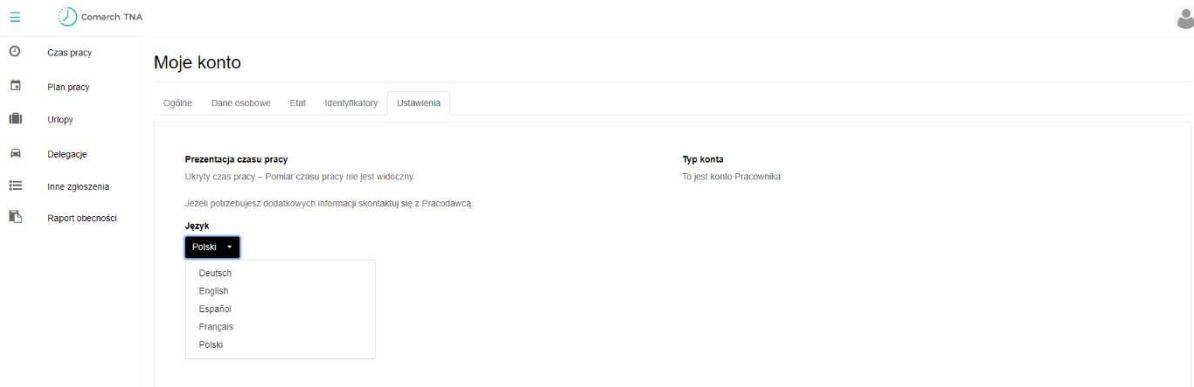
Ustawienia konta (język, avatar)

Aby ustawić preferowany język aplikacji webowej należy wejść na stronę <https://tna.comarch.com/>, a następnie zalogować się na swoje konto.

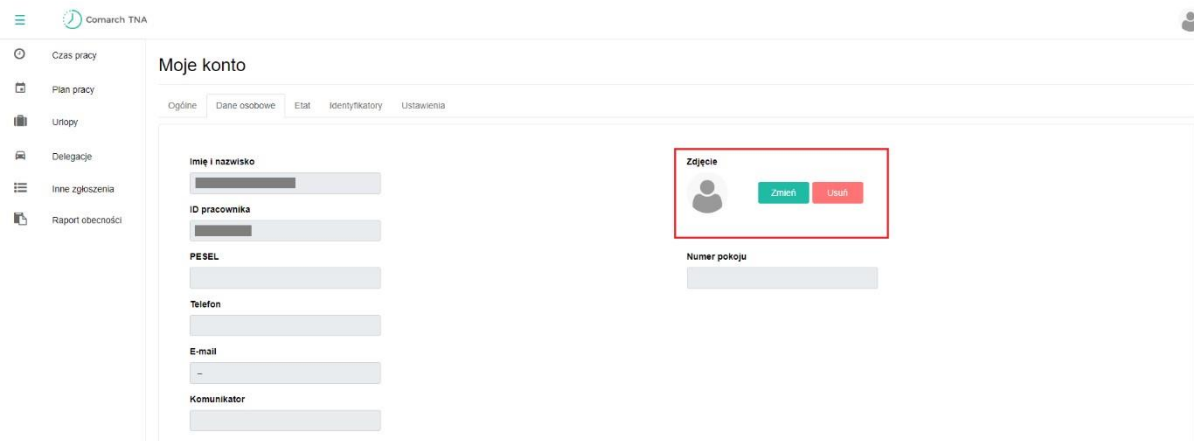
Później należy wybrać ikonę awatara w prawym górnym rogu oraz przycisk „*Moje konto*”. W tej sekcji znajdują się szczegółowe informacje na temat użytkownika, jego danych osobowych, etacie, identyfikatorach czy możliwość konfiguracji języka.

Aplikacja dostępna jest w pięciu językach: polskim, angielskim, niemieckim, francuskim oraz hiszpańskim. Aby zmienić język aplikacji należy przejść do zakładki *Ustawienia*, a następnie według preferencji można wybrać język z listy. Po wyborze język zostanie automatycznie zmieniony. Zmiana awatara dostępna jest z poziomu zakładki *Dane osobowe*.

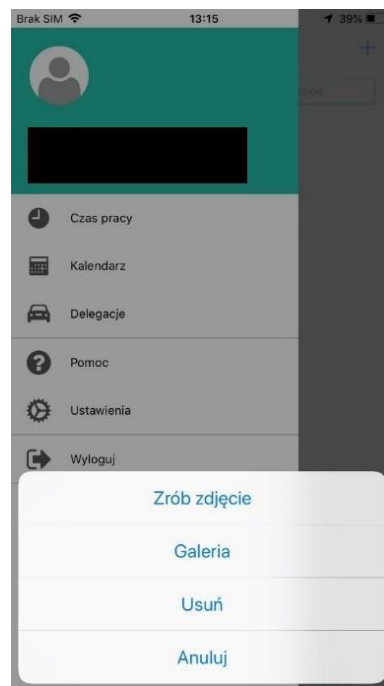
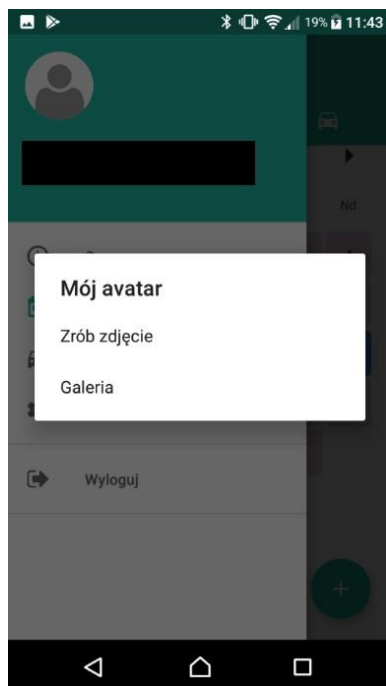
W przypadku aplikacji mobilnych następuje automatyczne dopasowanie języka do tego, który jest aktualnie używany w urządzeniu. Natomiast, by ustawić avatar należy przejść do *Menu*, a następnie w lewym górnym rogu kliknąć na domyślnie ustawiony avatar (białe kółko z szarą postacią w środku). Po tej akcji zostaną wyświetlone opcje, dzięki którym można zdecydować o sposobie ustawienia awatara.



Widok przedstawiający panel „Moje konto” z zakładki Ustawienia wraz z zaznaczoną opcją do zmiany języka aplikacji webowej



Widok przedstawiający panel „Moje konto” z zakładki Dane osobowe wraz z zaznaczoną opcją do zmiany awataru użytkownika w aplikacji webowej



Ustawienia awataru odpowiednio dla systemu Android oraz iOS

Rejestracja czasu pracy

W zależności od wyboru urządzenia oraz sposobu rejestracji wyróżniamy rejestrację czasu pracy za pomocą wcześniej wspomnianej aplikacji mobilnej (dla obu urządzeń), za pomocą kart zbliżeniowych bądź breloków w przypadku urządzenia Comarch TNA Gateway Plus lub ręcznie poprzez ręczną deklarację czasu pracy.

Rejestracja przy pomocy aplikacji mobilnej Comarch TNA

Rejestracja czasu pracy w przypadku aplikacji mobilnej może odbywać się za pomocą dwóch opcji:

- połączenia NFC,
- połączenia Bluetooth.

Aplikacja Comarch TNA dostępna jest na urządzenia mobilne zarówno z oprogramowaniem Android jak i iOS. Poniżej opisane są dokładne wymagania wersji.

Ograniczenia Android

Minimalna wersja Androida dla aplikacji Comarch TNA to API 16 (Android 4.1.x). Należy mieć jednak na uwadze fakt, że Bluetooth 4.0 wspierane jest dopiero od API 18 (Android 4.3.x). Stąd telefony z API 16/17 (Android 4.1.x-4.2.x) umożliwiają rejestrację czasu pracy jedynie za pośrednictwem NFC. Zdarzyć się może sytuacja, w której telefon będzie uniemożliwiał rejestrację czasu pracy z użyciem bramek TNA Gateway, gdyż sam aparat będzie zbyt stary by skomunikować się przez Bluetooth, jednocześnie nie posiadając wbudowanego modułu NFC. W takim przypadku pozostaje jedynie opcja zgłaszania obecności ręcznie poprzez aplikację.

Ograniczenia iOS

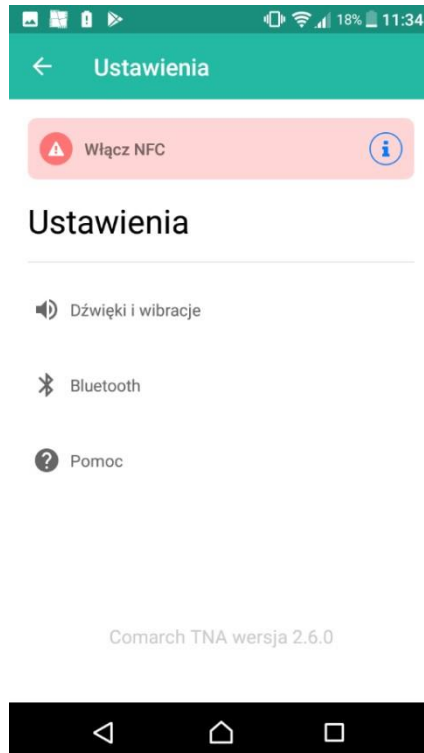
Minimalna wersja systemu dla aplikacji Comarch TNA to iOS 10. Jako iż Apple nie udostępniło jeszcze obustronnej komunikacji NFC, na chwilę obecną urządzenia tej firmy wspierają jedynie komunikację przez Bluetooth. Brak wsparcia dla NFC oznacza, iż zarówno na urządzeniach TNA Gateway jak i TNA Gateway Plus to telefon odpowiada za całość komunikacji z serwerem i rejestrację czasu pracy.

Połączenie NFC

NFC jest domyślnym trybem pracy dla aplikacji w systemie Android, o ile telefon posiada wbudowany moduł NFC.

NFC działa w oparciu o znacznie krótszy zasięg niż Bluetooth, stąd rejestracja czasu pracy wymaga bezpośredniego zetknięcia telefonu z urządzeniami TNA Gateway i TNA Gateway Plus. W zależności od modelu telefonu, moduł NFC może być w nim różnie ulokowany, co sprawia, że akcja rejestracji czasu pracy wyglądać może inaczej dla poszczególnych aparatów. W przypadku komunikacji NFC z urządzeniem TNA Gateway to telefon w całości odpowiada za komunikację z serwerem i rejestrację czasu pracy. W przypadku komunikacji NFC z TNA Gateway Plus za komunikację z serwerem i rejestrację czasu pracy odpowiada bramka.

Aby uruchomić moduł NFC należy zalogować się na konto w aplikacji mobilnej, a następnie przejść do „Menu” → „Ustawienia”. Aplikacja wskaże, gdzie znajdują się ustawienia odpowiadające za uruchamianie modułu NFC w urządzeniu.



Widok okna Ustawienia w aplikacji mobilnej dla oprogramowania Android

Proces rejestracji czasu pracy – NFC i urządzenie TNA Gateway

W przypadku, gdy niespełnione jest którekolwiek z wymagań komunikacji NFC (włączona komunikacja NFC, dostęp do Internetu), aplikacja da o tym znać stosownym komunikatem.

Po zetknięciu telefonu z urządzeniem TNA Gateway i poprawnym odebraniu ramki NFC przez aparat, użytkownik powinien usłyszeć sygnał dźwiękowy (domyślnie włączony), a na ekranie pojawi się informacja o tym, iż telefon przesyła żądanie na serwer. W przypadku, gdy komunikacja nie powiedzie się, bądź, gdy serwer zwróci błąd, informacja taka zniknie, odtworzony zostanie sygnał dźwiękowy informujący o błędzie (domyślnie włączony), po czym wyświetlony zostanie stosowny komunikat.



W przypadku, gdy po zetknięciu telefonu z urządzeniem TNA Gateway nie pojawia się informacja o odebraniu przez aparat ramki NFC, należy spróbować przyłożyć telefon do bramki w inny sposób. W przypadku, gdy z jakiegoś powodu komunikacja NFC całkowicie zawodzi, użytkownik może przełączyć się na komunikację Bluetooth, jeżeli posiada telefon z systemem Android 4.3.x bądź nowszym.

Proces rejestracji czasu pracy – NFC i urządzenie TNA Gateway Plus

W przypadku, gdy niespełnione jest którekolwiek z wymagań komunikacji NFC (włączona komunikacja NFC, dostęp do Internetu), aplikacja da o tym znać stosownym komunikatem.

UWAGA! W przypadku rejestracji czasu pracy przez NFC z użyciem TNA Gateway Plus, dostęp do Internetu nie jest wymagany.

Aplikacja może wyświetlić komunikat o braku dostępu do Internetu, ponieważ nie będzie w stanie skomunikować się z serwerem i pobrać żadnych danych, jednak użytkownik wciąż może z powodzeniem zarejestrować swój czas pracy z użyciem TNA Gateway Plus – w tym przypadku to bramka odpowiedzialna jest za komunikację z serwerem.

Po zetknięciu telefonu z urządzeniem TNA Gateway Plus i poprawnym odebraniu ramki NFC przez bramkę, użytkownik powinien usłyszeć podwójny sygnał dźwiękowy. W przypadku sukcesu na tym kończy się interakcja użytkownika z bramką. Na telefon powinno także przyjść powiadomienie o zarejestrowaniu czasu pracy. Jeżeli ramka NFC nie zostanie poprawnie zweryfikowana w systemie, TNA Gateway Plus po podwójnym sygnale dźwiękowym poinformuje o błędzie długim sygnałem dźwiękowym.

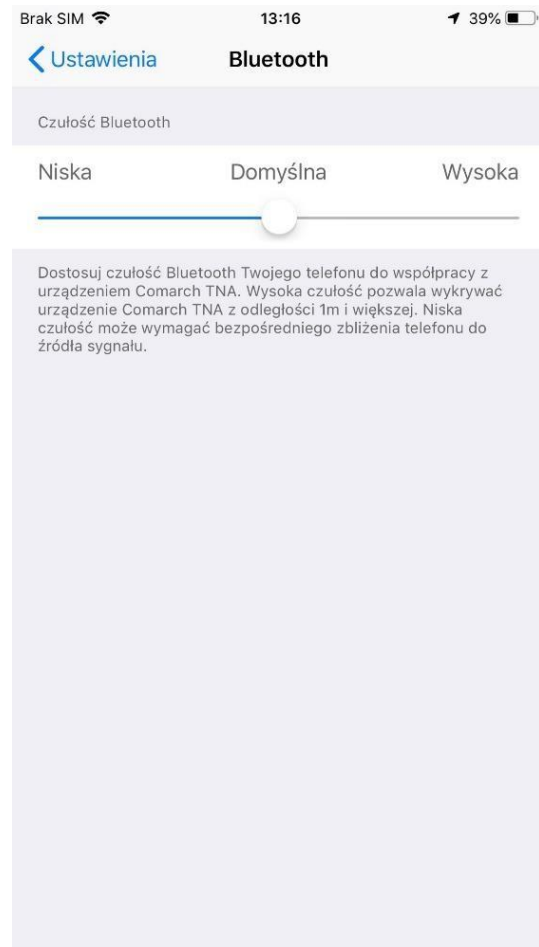
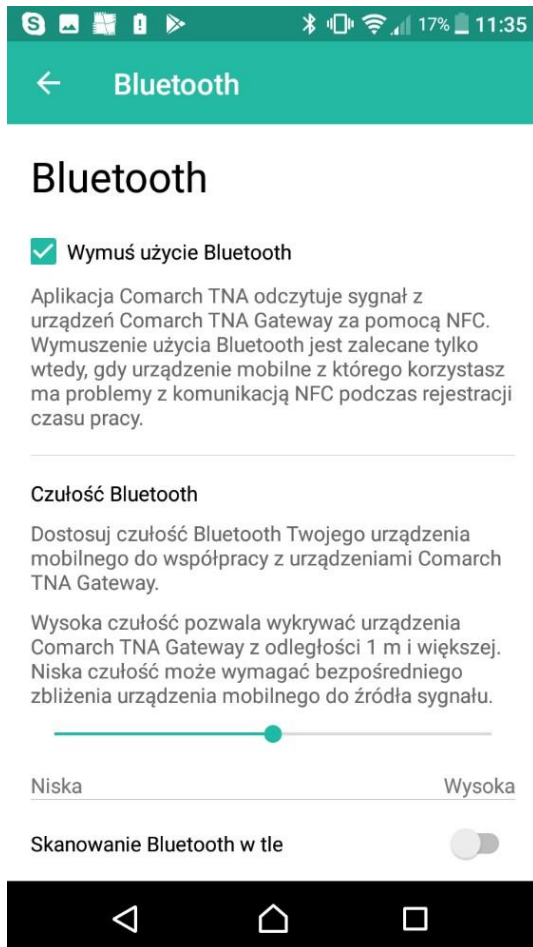


Połączenie Bluetooth

Komunikacja Bluetooth zarówno dla iOS, jak i dla Android wymaga wyrażenia zgody użytkownika na dostęp do lokalizacji. Jest to ogólnie narzucone wymaganie systemowe.

Zazwyczaj rejestracja czasu pracy nie wymaga aż tak bliskiego zetknięcia telefonu z urządzeniami TNA Gateway i TNA Gateway Plus jak w przypadku komunikacji NFC, jednak dystans ten oraz częstotliwość skanów Bluetooth różnić się mogą w zależności od aparatu. Sam dystans można konfigurować w menu „Ustawień” w sekcji „Bluetooth” aplikacji Comarch TNA. W tym samym menu, dla systemu Android, wymusić można komunikację Bluetooth z urządzeniami TNA Gateway i TNA Gateway Plus, zamiast domyślnej komunikacji NFC.

W przypadku komunikacji Bluetooth to telefon w całości odpowiada za rejestrację czasu pracy i komunikację z serwerem, niezależnie od rodzaju bramki.



Ekran odpowiednio dla systemu operacyjnego Android oraz iOS przedstawiający widok po przejściu w Menu  Ustawienia  Bluetooth

Proces rejestracji czasu pracy – Bluetooth i urządzenia TNA Gateway oraz TNA Gateway Plus

W przypadku, gdy niespełnione jest którekolwiek z wymagań komunikacji Bluetooth (włączona komunikacja Bluetooth, dostęp do lokalizacji, dostęp do Internetu), aplikacja da o tym znać stosownym komunikatem.

Po zbliżeniu telefonu do urządzenia TNA Gateway lub TNA Gateway Plus i poprawnym odebraniu ramki Bluetooth przez aparat, użytkownik powinien usłyszeć sygnał dźwiękowy (domyślnie włączony), a na ekranie pojawi się informacja o tym, iż telefon przesyła żądanie na serwer.



W przypadku, gdy komunikacja nie powiedzie się bądź, gdy serwer zwróci błąd, informacja zniknie, odtworzony zostanie sygnał dźwiękowy informujący o błędzie (domyślnie włączony), po czym wyświetlony zostanie stosowny komunikat. W przypadku, gdy po zbliżeniu telefonu do urządzenia TNA Gateway lub TNA Gateway Plus nie pojawia się informacja o odebraniu przez aparat ramki Bluetooth, należy przejść do ekranu Ustawień do sekcji Bluetooth i zwiększyć czułość Bluetooth. W przypadku, gdy rejestracja czasu pracy przebiega ze zbyt dużej odległości – należy zmniejszyć czułość Bluetooth w Ustawieniach.

Rejestracja za pomocą kart zbliżeniowych i breloków

Urządzenie Comarch TNA Gateway Plus działa zarówno z aplikacją mobilną jak i z kartami zbliżeniowymi. Karta zbliżeniowa Mifare (13.65 MHz) dedykowana do działania z elementami systemu Comarch TNA emituje unikalny identyfikator odczytywany bezprzewodowo przez urządzenie Comarch TNA Gateway Plus. Wystarczy zbliżyć kartę do urządzenia, aby z dokładnością co do sekundy zarejestrować wejścia lub wyjścia z miejsca pracy. Podobny mechanizm został zastosowany w przypadku breloków.

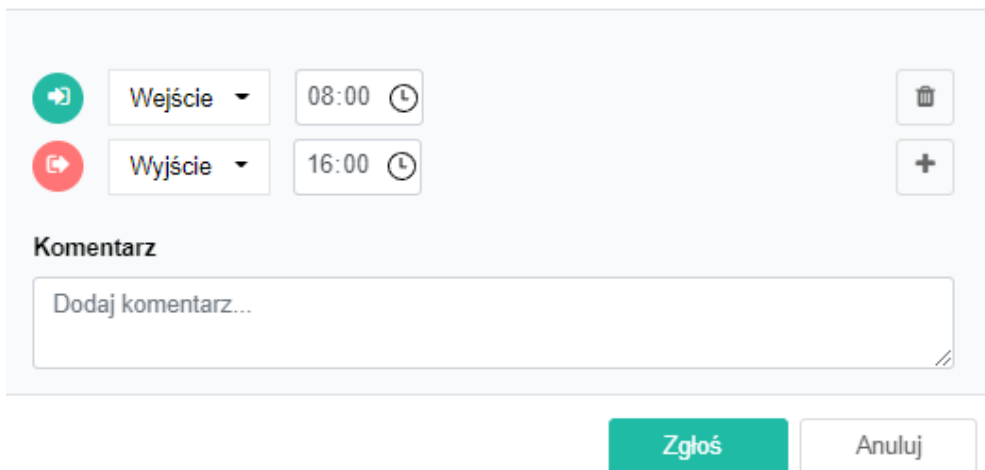
Rejestracja za pomocą ręcznej deklaracji (obecność zgłoszona ręcznie)

Opcja ta umożliwia ręczne zgłaszanie obecności. Funkcja ręcznego zgłaszania obecności bez użycia urządzeń RCP jest odpowiedzią na potrzeby firm, w których Pracownicy działają w terenie lub pracują zdalnie. Pomaga również określić obecność poza miejscem lokalizacji urządzeń.



Obecność (zgłoszona ręcznie)

24 Czerwca 2022

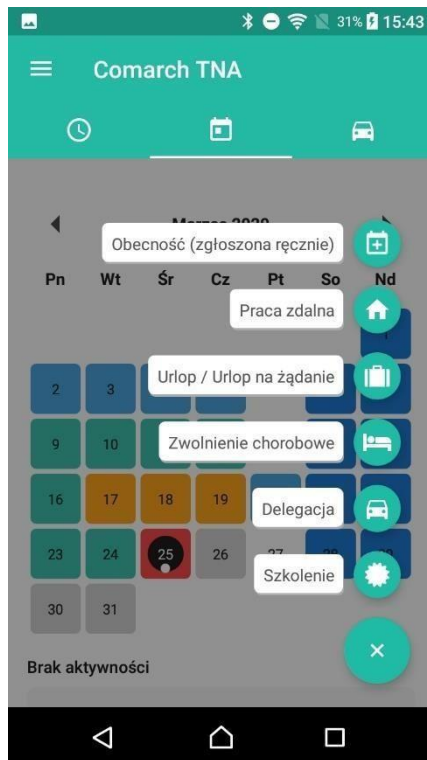


The screenshot shows a web application interface for manual attendance entry. At the top, there are two rows of input fields. The first row has a green circular icon with a right-pointing arrow, a dropdown menu labeled 'Wejście', a time input field showing '08:00' with a clock icon, and a trash can icon. The second row has a red circular icon with a right-pointing arrow, a dropdown menu labeled 'Wyjście', a time input field showing '16:00' with a clock icon, and a plus sign icon. Below these fields is a section titled 'Komentarz' with a text input field containing the placeholder text 'Dodaj komentarz...'. At the bottom right of the form are two buttons: a green 'Zgłoś' button and a white 'Anuluj' button.

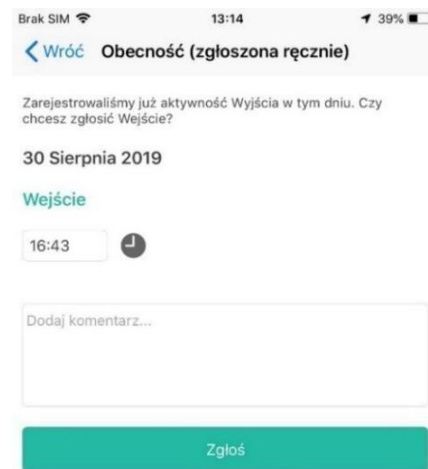
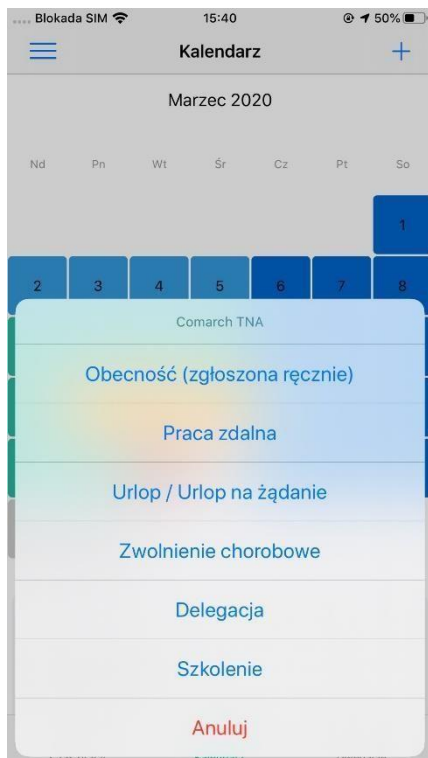
*Widok aplikacji webowej po wybraniu przycisku „Zgłoś” z „Obecność (zgłoszona ręcznie)” z
możliwością wyboru godzin pracy oraz dodania komentarza*

Aby zaznaczyć taką obecność w systemie Comarch TNA z poziomu aplikacji mobilnej, należy przejść do widoku „Czas pracy” bądź „Kalendarza” i odnaleźć symbol „+”. Następnie odszukać oraz wybrać opcję „Obecność (zgłoszona ręcznie)”. Następnie wybierając odpowiednie szczegóły można zaznaczyć swoją obecność w danym dniu.

Aktywności typu *Obecność (zgłoszona ręcznie)* może zostać ograniczona lub całkowicie wyłączona przez Superadministrатора (właściciela usługi), więcej informacji w temacie w rozdziale [Ustawienia zaawansowane](#).



Widok po przejściu do zakładki „Kalendarz” po wybraniu symbolu „+” wraz z widokiem na panel zgłaszania obecności dla systemu Android



Widok po przejściu do zakładki „Kalendarz” po wybraniu symbolu „+” wraz z widokiem na panel zgłaszania obecności dla systemu iOS

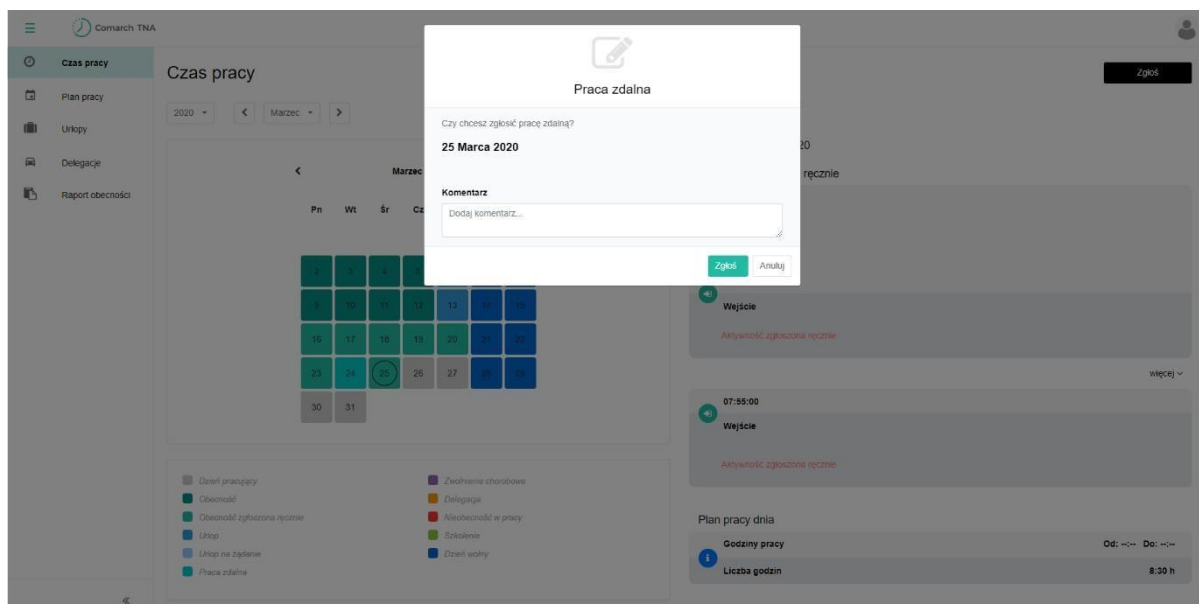
Uwaga! Należy pamiętać, że obecność (zgłoszona ręcznie) może być zgłaszana tylko dla czasu wstecz. Zablokowana została możliwość zgłaszania takiego zdarzenia w przód.

Rejestracja za pomocą ręcznej deklaracji (Praca zdalna)

Opcja ta umożliwi ręczne zgłaszanie obecności typu praca zdalna w bieżącym dniu lub dla czasu wstecz. Funkcja ręcznego zgłaszania obecności pracy zdalnej dostępna jest z poziomu aplikacji webowej oraz mobilnych dla każdego pracownika (oraz kierownika).

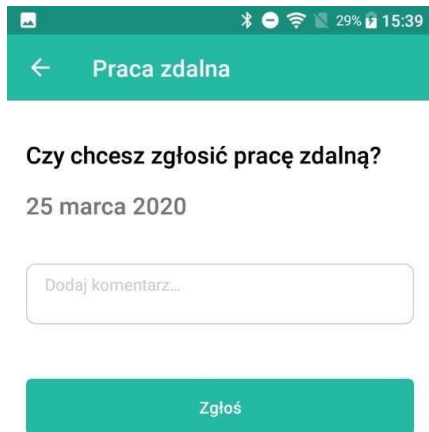
Poprawnie zgłoszona aktywność „Praca zdalna” trafia na listę urlopów jako zgłoszenie zaakceptowane. Użytkownik może sam wycofać taką aktywność poprzez usunięcie.

Aby dodać takie zgłoszenie należy po zalogowaniu się na konto wybrać zakładkę „Czas pracy”, a następnie przycisk „Zgłoś” podobnie jak w przypadku ręcznego zgłaszania obecności, jednak należy wybrać pozycję drugą – „Praca zdalna”. Zarówno w aplikacji webowej jak i mobilnej zostanie wyświetlony panel, w którym należy potwierdzić chęć zgłoszenia aktywności typu praca zdalna, wyświetlona zostaje bieżąca data wraz z możliwością wprowadzenia komentarza do aktywności.



Widok zgłaszania aktywności typu praca zdalna w aplikacji webowej dla zalogowanego użytkownika

Aktywności typu *Praca zdalna* podobnie jak *Obecność (zgłoszona ręcznie)* może zostać ograniczona lub całkowicie wyłączona przez Superadministradora (właściciela usługi), więcej informacji w temacie w rozdziale [Ustawienia zaawansowane](#).



Widok potwierdzenia zgłaszania aktywności typu praca zdalna w aplikacji mobilnej odpowiednio dla systemu Android oraz iOS

Rejestracja przerwy prywatnej i służbowej

Przerwa prywatna

W przypadku jeśli pracownik w czasie pracy realizuje swoje wyjście prywatne, istnieje możliwość zgłoszenia przerwy prywatnej.



Zgłoś

24 Czerwca 2022

Obecność (zgłoszona ręcznie)

Przerwa prywatna

Przerwa służbowa

Praca zdalna

Urlop / Urlop na żądanie

Zwolnienie chorobowe

Delegacja

Szkolenie

Anuluj

Rodzaje aktywności możliwe do zgłoszenia w TNA

Czas przerwy prywatnej może być wliczany do czasu pracy brutto. Istnieje możliwość określenia tego parametru w ustawieniach zaawansowanych.


Przerwa prywatna

Wliczaj przerwę prywatną do czasu pracy brutto

Nie ma możliwości zgłoszenia przerwy prywatnej w przypadku jeśli nie jest zgłoszona żadna aktywność.



Przerwa prywatna 24 Czerwca 2022

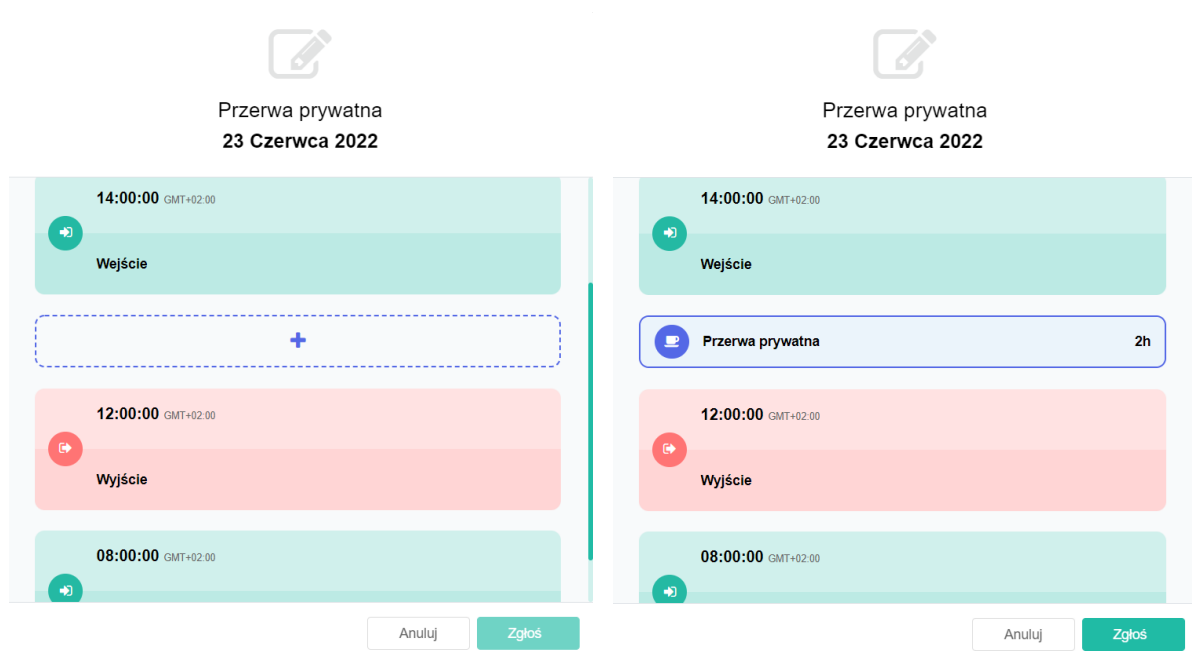
 Brak aktywności możliwych do oznaczenia jako początek/koniec przerwy w wybranym dniu. Zaczynij od zgłoszenia aktywności.

Anuluj

Zgłoś

Komunikat który pojawia się podczas próby zgłoszenia przerwy prywatnej bez wcześniejszego zgłoszenia aktywności

Przerwę prywatną można zgłosić pomiędzy zgłoszonymi już aktywnościami wyjścia i wejścia, wybierając z menu „Przerwa prywatna” i klikając symbol „+”



Przerwa prywatna
23 Czerwca 2022

Przerwa prywatna
23 Czerwca 2022

14:00:00 GMT+02:00
Wejście

12:00:00 GMT+02:00
Wyjście

08:00:00 GMT+02:00

14:00:00 GMT+02:00
Wejście

Przerwa prywatna 2h

12:00:00 GMT+02:00
Wyjście

08:00:00 GMT+02:00

Anuluj Zgłoś

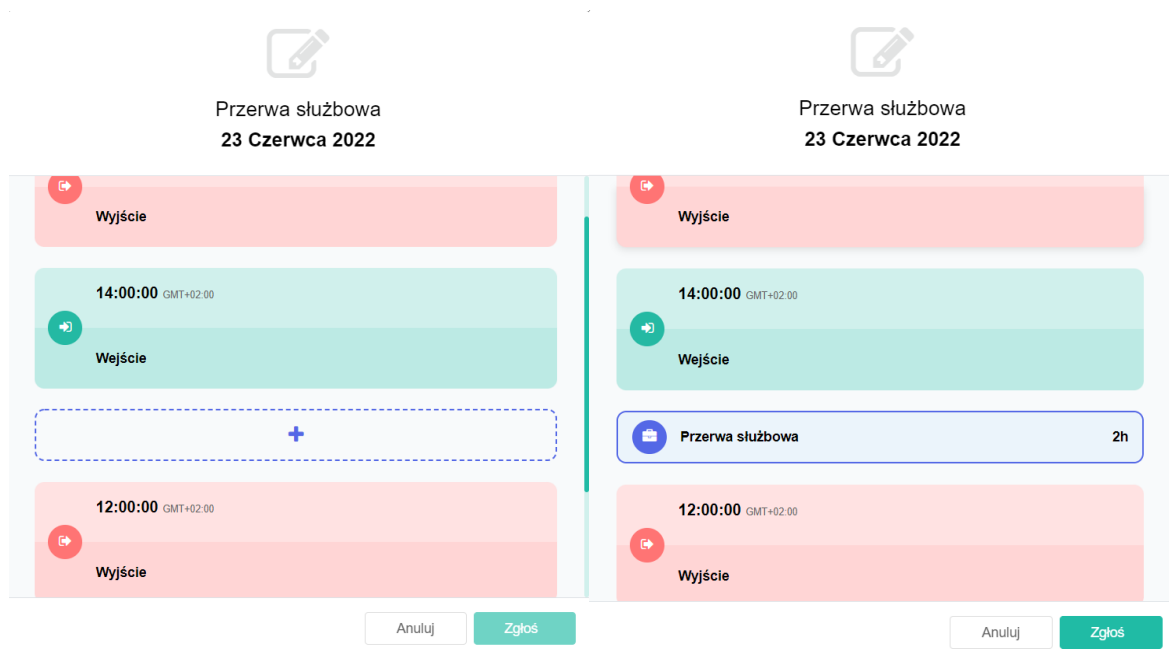
Anuluj Zgłoś

Widok przed i po zgłoszeniu przerwy prywatnej.

Przerwa służbowa

W przypadku, jeśli pracownik realizuje w czasie pracy wyjścia służbowe istnieje możliwość zgłoszenia przerwy służbowej. Zastosowanie tej funkcjonalności ma miejsce w przypadku jeśli pracownik wykonuje czynności związane z wykonywaniem pracy, ale znajduje się poza miejscem pracy i zarejestrował wyjście z miejsca pracy, jednak czas ten jest liczony do jego czasu pracy. Zgłaszanie przerwy służbowej jest analogiczne do zgłaszania przerwy prywatnej, z tą różnicą że czas przerwy służbowej zawsze jest wliczany do czasu pracy.

Przerwę prywatną można zgłosić pomiędzy zgłoszonymi już aktywnościami wyjścia i wejścia, wybierając z menu „Przerwa prywatna” i klikając symbol „+”

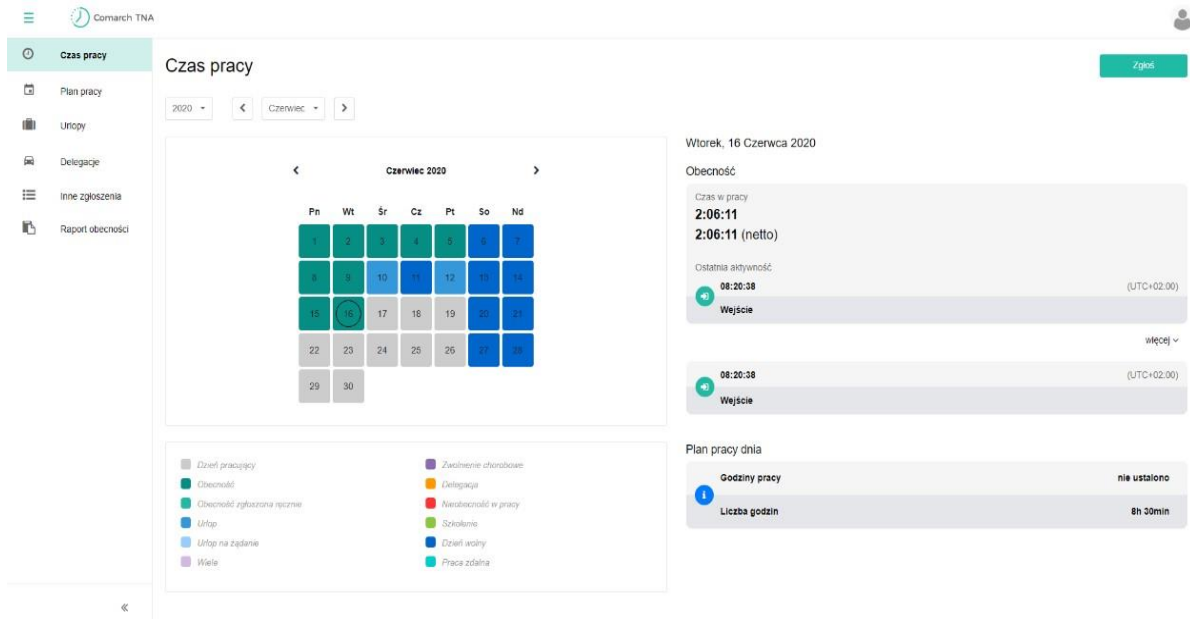


Widok przed i po zgłoszeniu przerwy służbowej.

Opis pozostałych funkcji dla pracownika

Czas pracy

Po wyborze zakładki „Czas pracy” wyświetla się widok miesięczny oraz legenda dotycząca poszczególnych rodzajów obecności/nieobecności pracownika, który jest aktualnie zalogowany na konto. Z tego poziomu istnieje możliwość zgłoszenia innego rodzaju obecności za pośrednictwem przycisku „Zgłoś” w prawym górnym rogu.



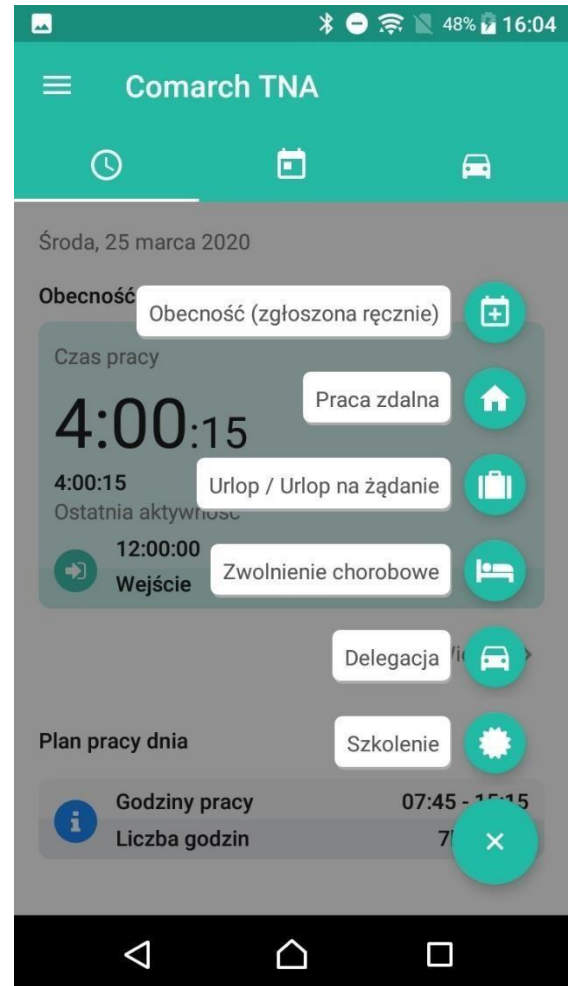
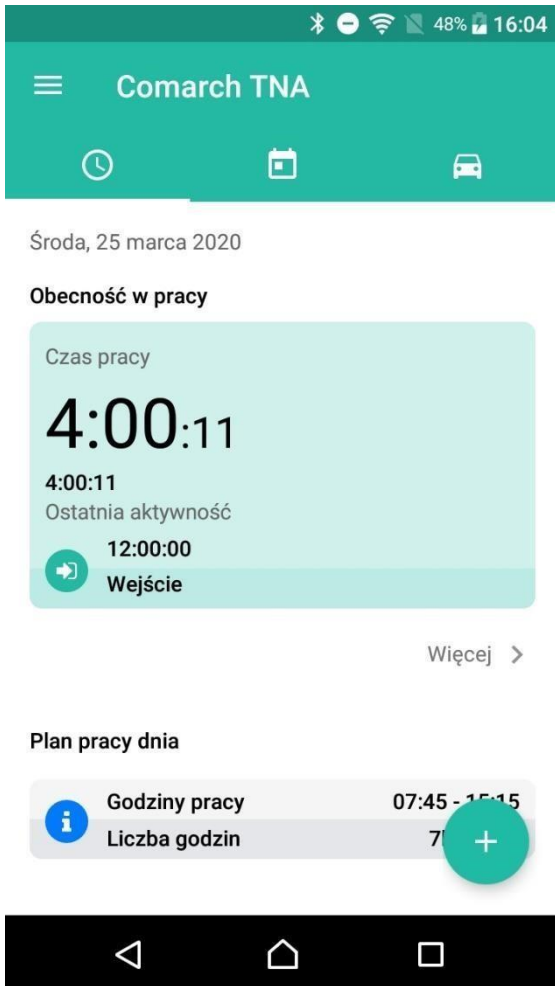
The screenshot displays the 'Czas pracy' (Working Time) interface. On the left, a sidebar contains navigation options: 'Czas pracy', 'Plan pracy', 'Urlopy', 'Delegacje', 'Inne zgłoszenia', and 'Raport obecności'. The main area is titled 'Czas pracy' and shows a calendar for 'Czerwiec 2020'. The 16th is highlighted with a green circle. Below the calendar is a legend for various status types: 'Dzień pracujący', 'Obecność', 'Obecność zgłoszona ręcznie', 'Urlop', 'Urlop na żądanie', 'Wiele', 'Zwolnienie chorobowe', 'Delegacja', 'Nieobecność w pracy', 'Szkolenie', 'Dzień wolny', and 'Praca zdalna'. On the right, a detailed view for 'Wtorek, 16 Czerwca 2020' shows 'Obecność' (Attendance) with a working time of 2:06:11 (netto), an arrival time of 08:20:38, and a departure time of 08:20:38. Below this, the 'Plan pracy dnia' (Daily work plan) shows 'Godziny pracy' (Working hours) as 'nie ustalono' and 'Liczba godzin' (Number of hours) as '8h 30min'.

Widok „Czas pracy” w aplikacji webowej dla zalogowanego użytkownika

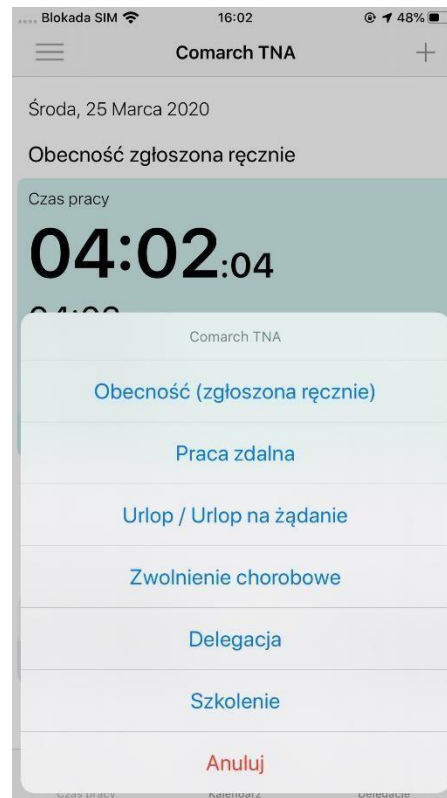
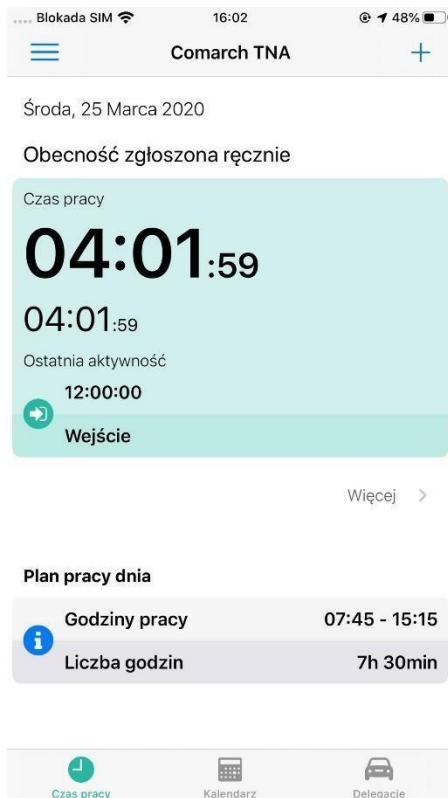
Po wyborze konkretnego dnia po prawej stronie, wyświetlają się szczegółowe informacje takiej jak czas pracy w danym dniu, ostatnia aktywność (wyjście) oraz czas rozpoczęcia pracy (wejście) wraz z planem pracy na dany dzień.

W aplikacjach mobilnych, po zalogowaniu, widokiem domyślnym jest widok danego dnia z szczegółowymi informacjami, czyli ile czasu do tej pory przepracował użytkownik oraz informacje o zarejestrowanych czasach (po przejściu w „Więcej”).

Na widoku znajduje się również symbol „+” za pomocą którego istnieje możliwość wprowadzenia ręcznego zgłoszenia obecności bądź innej aktywności. W zależności od systemu operacyjnego widoki aplikacji nieco różnią się między sobą.



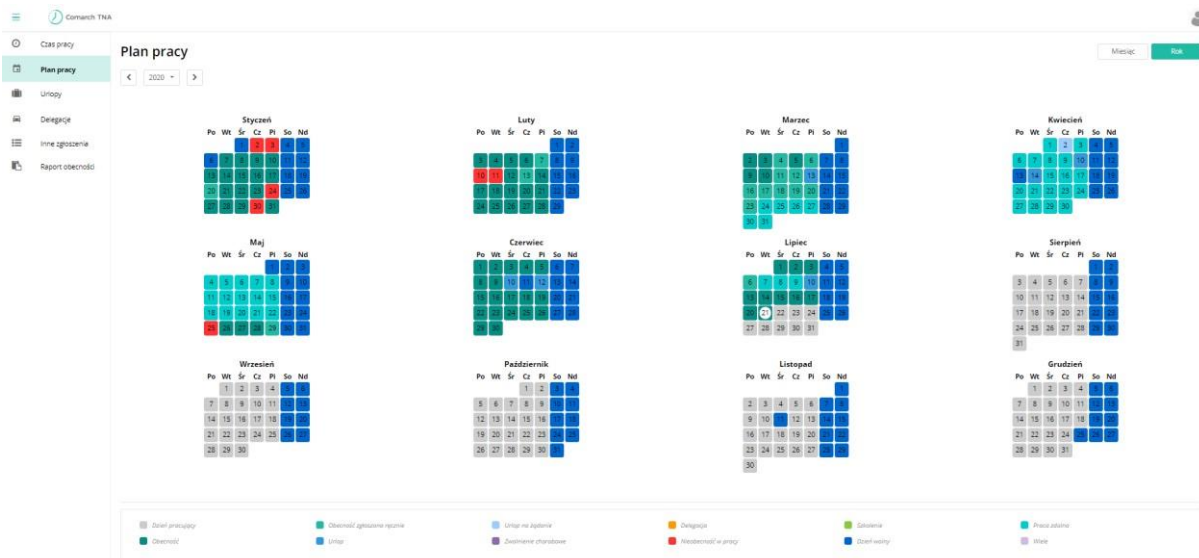
Widok po zalogowaniu z informacjami o danym dniu oraz po wybraniu symbolu „+” dla systemu Android



Widok po zalogowaniu z informacjami o danym dniu oraz po wybraniu symbolu „+” dla systemu iOS

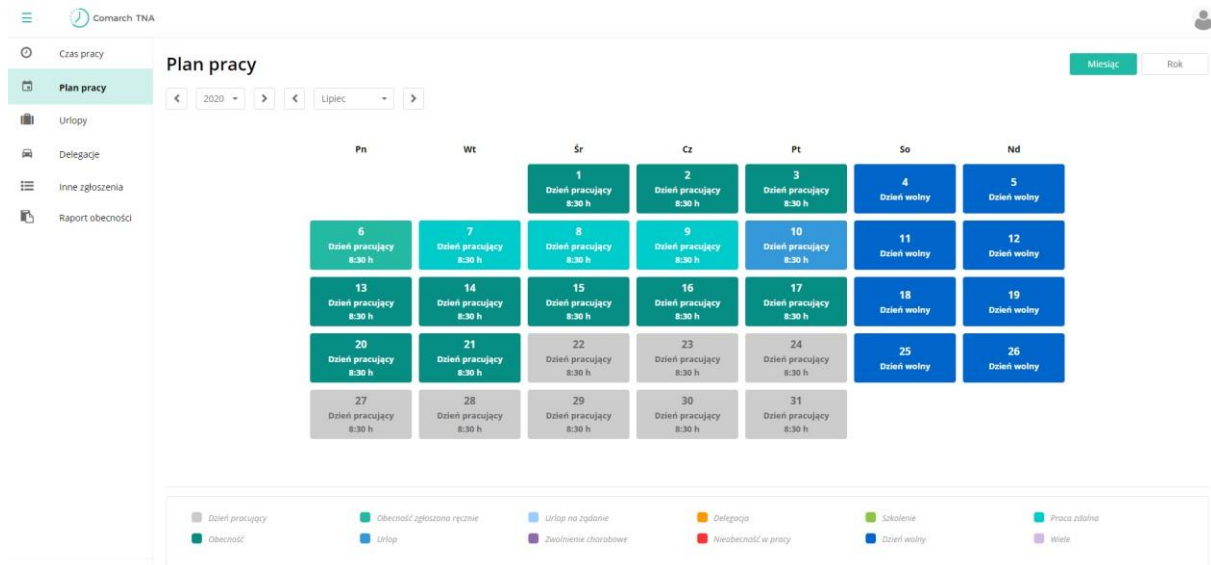
Plan pracy

Po wyborze zakładki „Plan pracy” w aplikacji webowej wyświetla się roczny plan pracy przypisany do zalogowanego pracownika. Zaznaczone są dni wolne od pracy według wskazanego planu.



Wyświetlają się również wszelkiego rodzaju obecności oraz nieobecności pracownika. Po wyborze konkretnego dnia zostają wyświetlone szczegółowe informacje o danym dniu. Pracownik nie może sam sobie przypisać planu pracy, zostaje on przypisany przez Administratora.

Istnieje możliwość zmiany widoku planu pracy na widok miesięczny. W tym celu należy kliknąć przycisk „Miesiąc” znajdujący się w prawym górnym rogu.



Widok miesięczny planu pracy w aplikacji webowej



Urlopy

Po wyborze zakładki „Urlopy” w aplikacji webowej zostaje wyświetlona lista wszystkich urlopów (urlop wypoczynkowy, na żądanie itp.) wraz z różnymi statusami: nowe, odrzucone, czy zaakceptowane.



Dodaj urlop

Okres

Od  Do 

Typ

Urlop wypoczynkowy
 Urlop na żądanie
 Inny

Komentarz

Widok przedstawiający dodawanie urlopu z poziomu aplikacji webowej

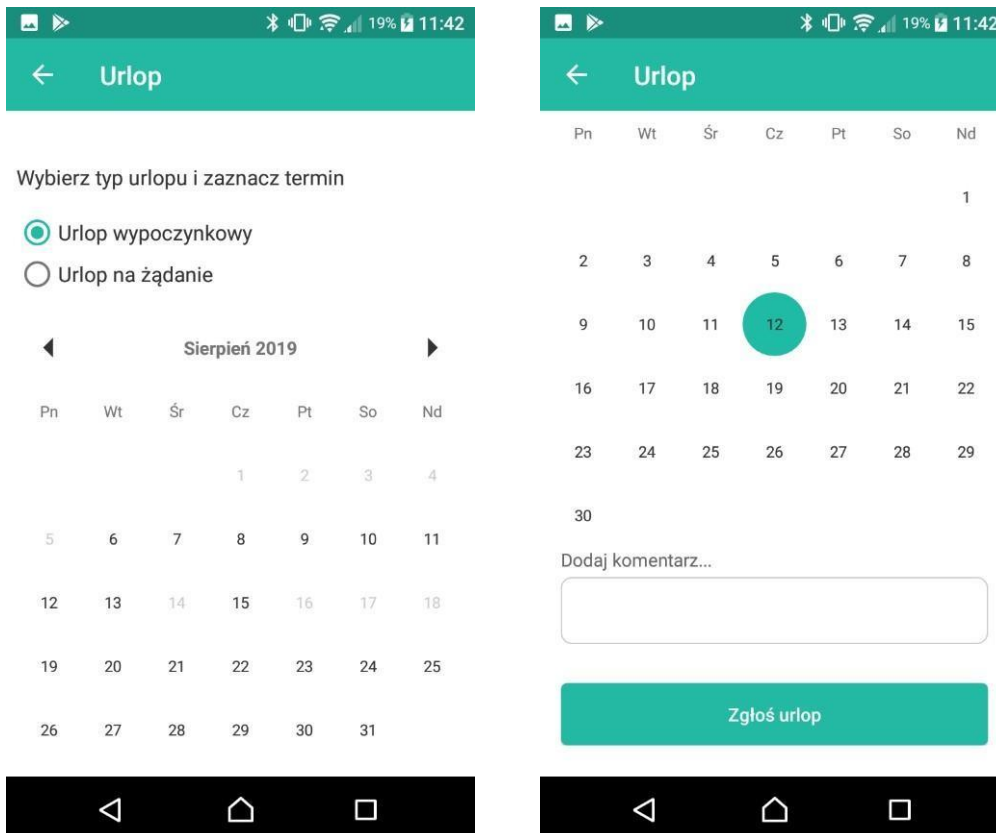
Aby dodać urlop z poziomu aplikacji webowej należy wybrać przycisk po prawej stronie „+Dodaj urlop” zostanie wyświetlone okno, w którym należy podać datę urlopu (po kliknięciu na datę zostanie wyświetlony mini-kalendarz, gdzie istnieje możliwość wyboru daty), jego rodzaj oraz w razie konieczności komentarz. By usunąć wprowadzony urlop, bez względu na jego status wystarczy kliknąć przy jego pozycji przycisk „Usuń”.

Aby dodać urlop z poziomu aplikacji mobilnej należy przejść do widoku „Czasu pracy” bądź „Kalendarza” i odnaleźć symbol „+”.

Następnie należy odszukać oraz wybrać opcję „Urlop”. Zostanie otworzone stosowne okno, w którym istnieje możliwość wprowadzenia szczegółów dotyczących urlopu – okresu obowiązywania.

Urlop zgłaszany przez pracownika wieloletowego zaliczany jest do wszystkich firm/etatów.

Należy jednak pamiętać, że wprowadzony urlop musi zostać zaakceptowany przez Przełożonego.



Wybierz typ urlopu i zaznacz termin

Urlop wypoczynkowy
 Urlop na żądanie

Sierpień 2019

Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Pn Wt Śr Cz Pt So Nd

1
2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21 22
23 24 25 26 27 28 29
30

Dodaj komentarz...

Zgłoś urlop

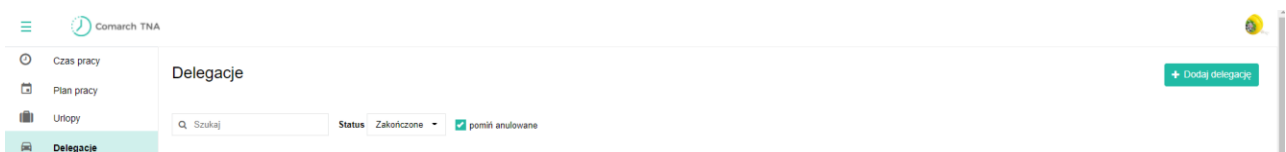
Widok dodawania urlopu przez Pracownika dla systemu Android.



Widok dodawania urlopu przez Pracownika dla systemu iOS.

Delegacje

Po wyborze zakładki „Delegacje” w aplikacji webowej zostaje wyświetlona lista wszystkich delegacji pracownika (w zależności od wybranego widoku nadchodzące bądź zakończone). W prawym górnym rogu znajduje się przycisk „+Dodaj delegację”, który odpowiada za wprowadzanie nowej delegacji przez pracownika.



Widok dodawania nowej delegacji przez Pracownika z poziomu aplikacji webowej.

Pracownik wprowadzając nową delegację ma możliwość wyboru okresu od kiedy do kiedy będzie ona trwała poprzez wybór dat z mini-kalendarza. Następnie nadaje nazwę delegacji oraz opis (cel wyjazdu). Ma również możliwość zaznaczenia czy jest to delegacja krajowa bądź zagraniczna (oraz dodać szczegóły dotyczące lokalizacji, można podawać więcej niż jedną miejscowość). Dodatkowo mamy możliwość do zaznaczenia czy delegacja zaczyna się z miejsca zamieszkania, możemy również podać nazwę klienta i informacje czy koszty delegacji pokrywa klient. Dodatkowo do formularza możemy dodać załączniki z odpowiednimi dokumentami potwierdzającymi cel delegacji i itp. Po wybraniu przycisku „Zgłoś” delegacja zostaje dodana do systemu. Przełożony otrzymuje powiadomienie o wprowadzeniu delegacji przez pracownika, może ją zaakceptować bądź odrzucić. Istnieje możliwość



usunięcia wprowadzonej wcześniej delegacji poprzez wybranie przy jej pozycji ikony z ołówkiem, zostaną wyświetlone szczegóły wprowadzonej delegacji, a w górnej części znajduje się przycisk „Zmien”.

Przełożony natomiast ma możliwość usunięcia delegacji Pracownika bez względu na jej status.



Nowa delegacja


Okres

Od  Do 

Nazwa

Opis (cel wyjazdu)


RD



Typ

Krajowa Zagraniczna

Miejscowość docelowa



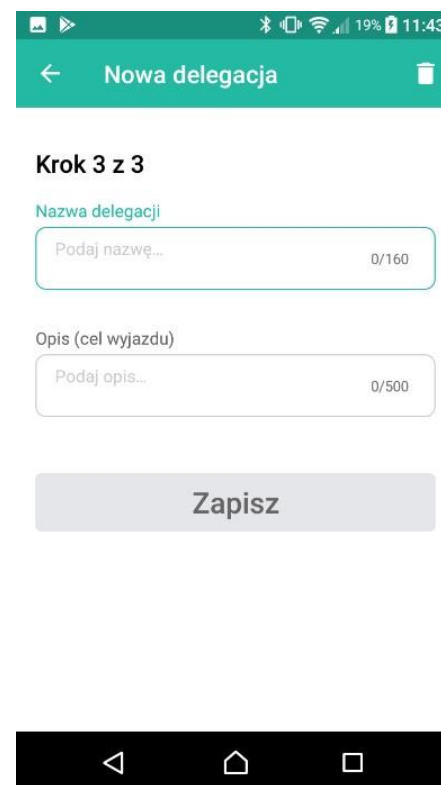
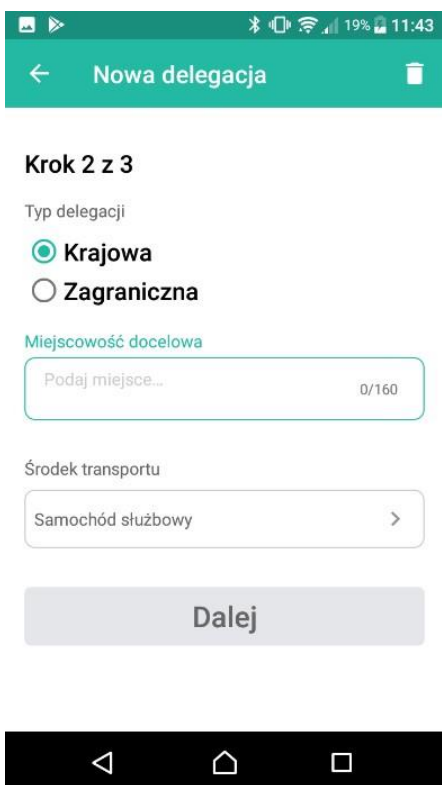
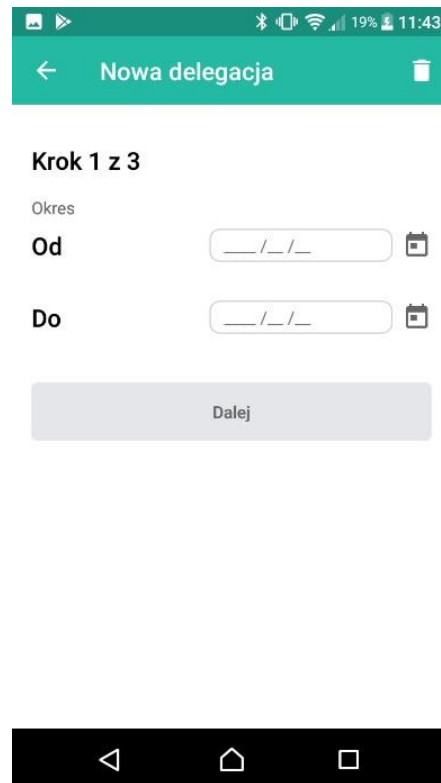
Środki komunikacji

Wyjazd z miejsca zamieszkania

Klient

Widok dodawania nowej delegacji przez Pracownika z poziomu aplikacji webowej.

Należy pamiętać, iż usunąć można tylko niezakceptowaną delegację.



Widok delegacji oraz kroki dodania nowej delegacji dla systemu Android.



Brak delegacji. Zaczniij od zgłoszenia nowej



Krok 2 z 3

Typ delegacji

Krajowa ✓

Zagraniczna

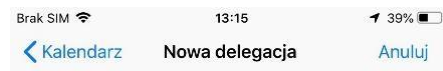
Miejsce

Podaj nazwę...

Środek transportu

Samochód prywatny >

Dalej



Krok 1 z 3

Okres

Od

___/___/___

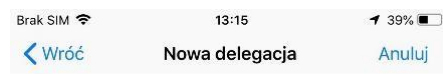


Do

___/___/___



Dalej



Krok 3 z 3

Nazwa

Podaj nazwę...

Opis

Dodaj komentarz...

Dalej

Widok delegacji oraz kroki dodania nowej delegacji dla systemu iOS.

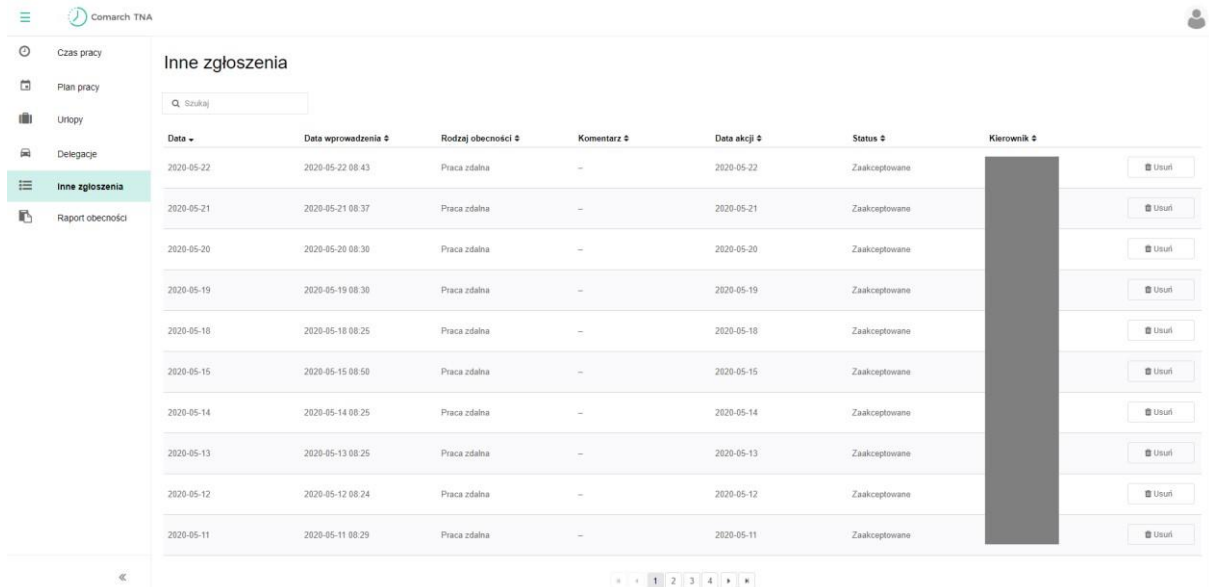
W przypadku aplikacji mobilnej po przejściu do sekcji delegacji (poprzez *Menu* → *Delegacje* lub przesuując skrajnie w prawo) zostają wyświetlone odpowiednio delegacje nadchodzące lub

zakończony. Nową delegację można wprowadzić za pomocą symbolu „+”. Po tym zostanie otworzone okno, w którym istnieje możliwość uzupełnienia odpowiednich informacji na temat delegacji.

Po wybraniu „+” oraz delegacji należy w pierwszym kroku zaznaczyć termin, następnie wybrać typ delegacji, miejscowość docelową, środek transportu. Ostatnim krokiem jest nadanie nazwy delegacji oraz cel wyjazdu. Po zapisaniu zostanie wysłane odpowiednie powiadomienie do Kierownika, który będzie miał możliwość akceptacji bądź odrzucenia wprowadzonej delegacji. Dodatkowo istnieje możliwość dodawania komentarzy i załączników w delegacjach z poziomu aplikacji webowej.

Inne zgłoszenia

W zakładce „Inne zgłoszenia” znajdują się zgłaszane aktywności typu *Praca zdalna*.



Data	Data wprowadzenia	Rodzaj obecności	Komentarz	Data akcji	Status	Kierownik
2020-05-22	2020-05-22 08:43	Praca zdalna	-	2020-05-22	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-21	2020-05-21 08:37	Praca zdalna	-	2020-05-21	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-20	2020-05-20 08:30	Praca zdalna	-	2020-05-20	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-19	2020-05-19 08:30	Praca zdalna	-	2020-05-19	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-18	2020-05-18 08:25	Praca zdalna	-	2020-05-18	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-15	2020-05-15 08:50	Praca zdalna	-	2020-05-15	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-14	2020-05-14 08:25	Praca zdalna	-	2020-05-14	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-13	2020-05-13 08:25	Praca zdalna	-	2020-05-13	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-12	2020-05-12 08:24	Praca zdalna	-	2020-05-12	Zaakceptowane	[Redacted]
2020-05-11	2020-05-11 08:29	Praca zdalna	-	2020-05-11	Zaakceptowane	[Redacted]

Widok zakładki Inne zgłoszenia z poziomu aplikacji webowej

Raport obecności

W zakładce „Raport obecności” znajduje się lista obecności każdego dnia w wybranym miesiącu (możliwe jest również wyświetlanie podsumowania rocznego), każda pozycja składa się z:

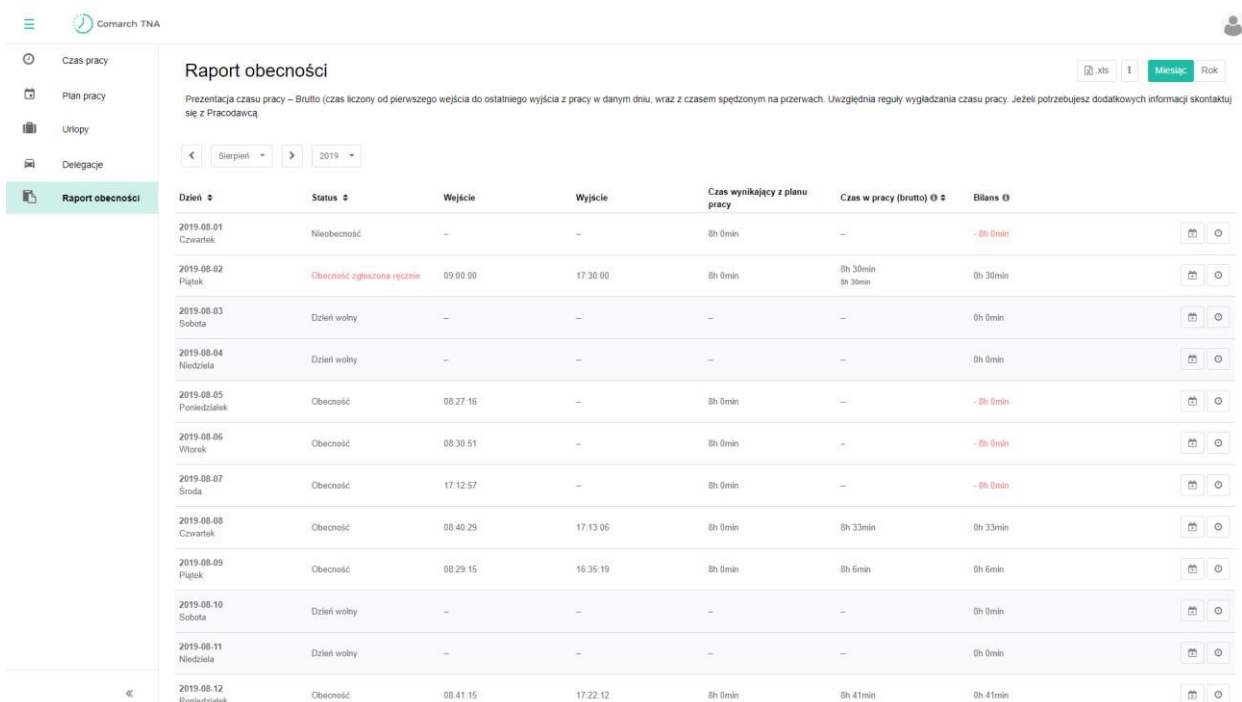
- dnia (daty oraz nazwy dnia tygodnia),
- statusu dnia (obecności/nieobecności, itp.),
- czasu wejścia (rozpoczęcia pracy),
- czasu wyjścia (zakończenia pracy),
- wartości czasu wynikającego z planu pracy przypisanego do pracownika,
- czasu pracy (brutto, netto lub obu czasów w zależności od preferencji administratora usługi),
- bilansu (wartości czasu, który pracownik powinien przepracować, a rzeczywisty czas pracy),
- przycisku „Zgłoś” (za jego pomocą istnieje możliwość wprowadzenia z tego poziomu innego rodzaju obecności – obecności zgłoszonej ręcznie, urlopu, zwolnienia chorobowego, delegacji bądź szkolenia),

- przycisku „Aktywności” (za jego pomocą zostają wyświetlone szczegółowe informacje o wybranym dniu oraz istnieje możliwość edycji wprowadzonej obecności).

Na końcu strony znajduje się natomiast podsumowanie, czyli ilość przepracowanych dni wraz z czasem wynikającym z planu pracy jak i wartość czasu brutto pracownika czy bilans czasowy.

Podsumowanie				
Ilość przepracowanych dni	Inne Ⓞ	Czas wynikający z planu pracy	Czas brutto Ⓞ	Bilans Ⓞ
18	5	168h 0min	143h 16min	-24h 44min

Widok podsumowania czasu zalogowanego pracownika w zakładce „Raporty obecności” z poziomu aplikacji webowej



Raporty obecności

Prezentacja czasu pracy – Brutto (czas liczony od pierwszego wejścia do ostatniego wyjścia z pracy w danym dniu, wraz z czasem spędzonym na przerwach. Uwzględnia reguły wykładania czasu pracy. Jeżeli potrzebujesz dodatkowych informacji skontaktuj się z Pracodawcą.

2019-08-01 Czwartek Nieobecność – – 0h 0min – -0h 0min

2019-08-02 Piątek Obecność zgłoszona ręcznie 09:00:00 17:30:00 0h 0min 0h 30min 0h 30min

2019-08-03 Sobota Dzień wolny – – – – 0h 0min

2019-08-04 Niedziela Dzień wolny – – – – 0h 0min

2019-08-05 Poniedziałek Obecność 08:27:16 – 0h 0min – -0h 0min

2019-08-06 Wtorek Obecność 08:30:51 – 0h 0min – -0h 0min

2019-08-07 Środa Obecność 17:12:57 – 0h 0min – -0h 0min

2019-08-08 Czwartek Obecność 08:40:29 17:13:06 0h 0min 0h 33min 0h 33min

2019-08-09 Piątek Obecność 08:29:15 16:35:19 0h 0min 0h 6min 0h 6min

2019-08-10 Sobota Dzień wolny – – – – 0h 0min

2019-08-11 Niedziela Dzień wolny – – – – 0h 0min

2019-08-12 Poniedziałek Obecność 08:41:15 17:22:12 0h 0min 0h 41min 0h 41min

Widok listy obecności zalogowanego pracownika w zakładce „Raporty obecności” z poziomu aplikacji webowej

Dodatkowo Pracownik ma możliwość wygenerowania raportu własnego czasu pracy w postaci:

- pliku arkusza Excel (**raport miesięczny**) wybierając przycisk „.xls” (*Eksportuj do .xls*) przy zaznaczonym widoku miesięcznym. Utworzony plik zawiera szczegółowe informacje z wybranego okresu.
- pliku arkusza Excel (**raport roczny**) wybierając przycisk „.xls” (*Eksportuj do .xls*) przy zaznaczonym widoku rocznym. Utworzony plik zawiera informacje na temat przepracowanego czasu z wybranego okresu.

– **Raportu ogólnego dla Comarch ERP**

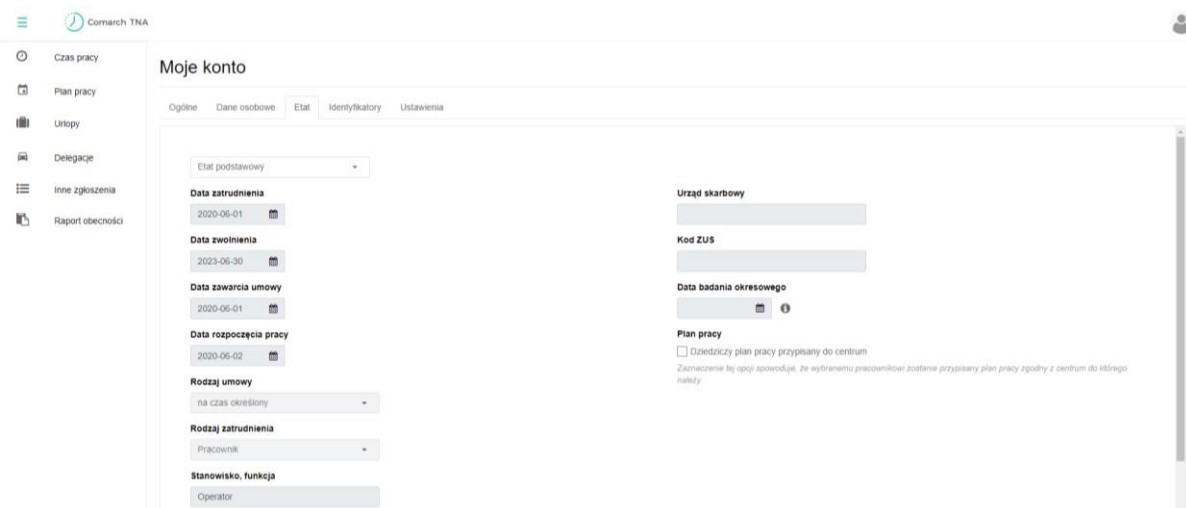
Raport ogólny w formacie przystosowanym do importu w programie Comarch ERP Optima. Raport zawiera informacje o pierwszym wejściu i ostatnim wyjściu każdego z pracowników w danym dniu. W raporcie zostaną pominięci pracownicy, którzy mają przypisany więcej niż jeden etat oraz pracownicy, którzy w danym okresie nie zgłosili żadnej aktywności (wejścia lub wyjścia).

– **Raportu szczegółowego dla Comarch ERP**

Raport szczegółowy w formacie przystosowanym do importu w programie Comarch ERP Optima. Raport zawiera informacje o wszystkich wejściach i wyjściach każdego z pracowników w danym dniu. W raporcie zostaną pominięci pracownicy, którzy mają przypisany więcej niż jeden etat oraz pracownicy, którzy w danym okresie nie zgłosili żadnej aktywności (wejścia lub wyjścia).

Funkcje dla Pracownika w kontekście wielofirmowości

Pracownik dla którego zdefiniowane są dwa lub więcej etatów będzie posiadał informacje o wszystkich stanowiskach w zakładce *Etat* z poziomu *Moje konto* (by przejść do panelu *Moje konto* należy kliknąć w awatar znajdujący się w prawym górnym rogu, a następnie wybrać przycisk *Moje konto*). Dodatkowo widok w zakładce *Czas pracy* zostanie uzupełniony o odpowiednie wartości dla każdego z etatów.



Widok szczegółów wybranego etatu w zakładce *Etat* z poziomu aplikacji webowej

W aplikacjach mobilnych informacje o wielu etatach są wyświetlane po przejściu do zakładki *Moje konto*, a następnie po wyborze *Etat*. Etaty prezentowane są w postaci szczegółowych list.

Funkcje dla Kierownika

Użytkownicy zdefiniowani w strukturze jako Kierownicy (czy Zastępcy kierowników), otrzymują dodatkowe funkcje w usłudze umożliwiające im zarządzanie grupą Pracowników w swoich zespołach.

Funkcje Kierownika to rozszerzone funkcje pracownicze, które pozwalają na zarządzanie poszczególnymi grupami pracowników, jednak wciąż nieposiadające pełnych praw do usługi Comarch TNA. W tym rozdziale zostaną opisane funkcje dla użytkownika systemu będącego Kierownikiem.

Konto może stać się kontem kierowniczym w momencie definiowania struktury organizacyjnej firmy przez Administratora usługi, co zostało szerzej opisane w rozdziale [Definicja struktury organizacyjnej](#).

Zarządzanie pracownikami

Aby zarządzać Pracownikami z poziomu Kierownika, należy na stronie tna.comarch.com.pl zalogować się na konto kierownicze, następnie przejść do „Zarządzanie kadrą”, a później wybrać „Pracownicy”. Zostanie rozwinięta lista podpiętych użytkowników będących Pracownikami. Przy pozycji danego Pracownika istnieje możliwość podglądu karty pracownika (ikona trzech kropek).

Istnieje również możliwość dodania nowego pracownika, co zostało opisane w rozdziale [Dodawanie pracowników](#).

Przy niektórych pozycjach może pojawić się również znacznik „Administrator” mówiący o tym, które z kont ma nadane uprawnienia administracyjne (jeżeli przy tej nazwie występuje symbol gwiazdki oznacza to, że wskazane konto jest kontem Superadministratora – właściciela usługi Comarch TNA).

Monitorowanie czasu pracy pracowników

Czas jest mierzony od momentu zarejestrowania aktywności przy bramce (urządzeniu Comarch TNA Gateway lub Comarch TNA Gateway Plus), jak również przy ręcznym zgłoszeniu obecności przez pracownika. Pracownik loguje się do aplikacji zainstalowanej na urządzeniu mobilnym, a następnie przybliża aparat (lub kartę zbliżeniową) do bramki Comarch TNA. Do poprawnego działania aplikacji konieczne jest włączenie transferu danych lub Wi-Fi oraz aktywne połączenie Bluetooth lub NFC.

System rejestruje aktywność przy bramce oraz czas i datę zdarzenia. Zebrane dane są widoczne w aplikacji mobilnej oraz na stronie internetowej, są one na bieżąco aktualizowane. Na podstawie zarejestrowanych danych dla każdego pracownika generowany jest raport czasu wejścia i wyjścia, czas przerwy oraz łączny czas jego pracy.

System Comarch TNA informuje użytkowników o istotnych zdarzeniach poprzez powiadomienia e-mail.

Struktura organizacyjna

W tym miejscu znajduje się zdefiniowana struktura organizacyjna przedsiębiorstwa. Istnieje możliwość wglądu w centrum, do którego Kierownik przynależy m.in. podległych mu pracowników czy zastępców. Więcej o strukturze organizacyjnej w rozdziale [Definicja struktury organizacyjnej](#).

Raportowanie

Aby monitorować własny czas pracy, Kierownik ma możliwość wglądu do raportu własnego czasu pracy. Po zalogowaniu się na <https://tna.comarch.com/pl> na konto kierownicze, a następnie odszukaniu i wybraniu „Raporty obecności” zostaje wyświetlona lista ze szczegółowymi informacjami o danym dniu – data, status dnia, czasy oraz bilans czasowy. Dodatkowo z tego poziomu Kierownik podobnie jak zwykły Pracownik ma możliwość wygenerowania takich samych raportów czasu pracy dla siebie jak zostały opisane w [Raport obecności](#).

Aby monitorować czas pracy innych pracowników podlegających Kierownikowi należy przejść do zakładki „Zarządzanie kadrami”, a następnie wybrać „Raporty”. Wyświetlona zostaje lista pracowników wraz z ich statusem obecności, czasami w konkretnym dniu (jest możliwość poglądu w skali miesiąca oraz roku). Aby zobaczyć szczegółowe dane na temat wybranego pracownika należy z pozycji z jego nazwiskiem wybrać ikonę trzech kropek.

Znajdują się tu informacje ogólne o pracowniku, dane osobowe, informacje o etacie, identyfikator, urlopy oraz ustawienia, dzięki którym możemy nadawać użytkownikowi dodatkowe uprawnienia, ustawiać informacje na temat czasu pracy czy zweryfikować czy użytkownik zaakceptował wszystkie potrzebne linki potwierdzające.

W zakładce „Raporty” dla Kierownika znajduje się podsumowanie obecności w danym dniu całej kadry lub wybranego centrum (w zależności od jakiego centrum przypisany jest Kierownik) z możliwością zmiany dnia oraz podglądu podsumowania czasu pracy w danym dniu/miesiącu/roku dla wybranego Pracownika. Istnieje możliwość eksportu raportu w rozszerzeniu dedykowanym dla modułu Kadry i Płace systemu Comarch ERP (*Raport ogólny* oraz *Raport szczegółowy*) bądź w formacie Excel:

– Raport obecności pracownika (miesięczny)

Zawiera on podsumowanie czasu pracy Pracownika za dany miesiąc. Możliwość eksportu do pliku za pomocą przycisku „.xls” w prawym górnym rogu. Wcześniej należy przejść do pozycji danego Pracownika i wybrać przycisk „Obecność pracownika”, a na końcu odnaleźć i wybrać przycisk „.xls”. Nazwa wygenerowanego pliku to IDpracownika_report_month_rok_miesiac.

– Raport obecności pracowników (miesięczny)

Raport eksportowany przez Kierownika lub Zastępcę kierownika w formacie pliku *.xls. Dokument zawiera:

- ✦ informacje o pracownikach,
- ✦ prezentowany czas pracy, ✦ identyfikator pracownika,
- ✦ adresy e-mail,
- ✦ miesiąc,
- ✦ ilości przepracowanych dni,
- ✦ inne (oznacza wszystkie usprawiedliwione nieobecności np. urlop, delegacja, nieobecność usprawiedliwiona, chorobowe),
- ✦ wartość czasu wynikająca z planu pracy,
- ✦ czas brutto,
- ✦ czas netto,
- ✦ bilans (różnica wynikająca z ustawionego planu pracy bez czasu netto).

Przy wybranym miesiącu należy wybrać przycisk „.xls”, dzięki temu zostanie wygenerowany plik formatu Excel zawierający powyższe informacje pracowników w danym miesiącu. Nazwa wygenerowanego pliku to employees_report_month_rok_miesiac.

– Raport obecności pracowników (roczny)

Raport eksportowany przez Kierownika lub Zastępcę kierownika w formacie pliku *.xlsx. Dokument zawiera:

- ✦ informacje o pracownikach,
- ✦ prezentowany czas pracy,
- ✦ identyfikator pracownika,
- ✦ adresy e-mail,
- ✦ miesiąc,
- ✦ ilości przepracowanych dni,
- ✦ inne (oznacza wszystkie usprawiedliwione nieobecności np. urlop, delegacja, nieobecność usprawiedliwiona, chorobowe),
- ✦ wartość czasu wynikająca z planu pracy,
- ✦ czas brutto,
- ✦ czas netto,
- ✦ bilans (różnica wynikająca z ustawionego planu pracy bez czasu netto).

Należy przejść do widoku rocznego, a następnie wybrać przycisk „.xls”. W ten sposób zostanie wygenerowany plik formatu Excel z powyższymi informacjami. Nazwa wygenerowanego pliku to employees_report_year_rok.

Urlopy

W celu akceptacji bądź odrzucenia wprowadzonych przez pracowników urlopów, należy zalogować się na konto kierownicze na <https://tna.comarch.com/pl>, a następnie przejść do „Zarządzanie kadrą”, „Urlopy”. Zostanie wyświetlona lista wprowadzonych urlopów przez pracowników, a po prawej stronie znajdują się przyciski odpowiadające za akceptację „Akceptuj”, bądź odrzucenie „Odrzuć”. Na liście znajduje się informacja o typie urlopu oraz okres, kiedy obowiązuje.

Po dokonaniu wyboru akceptacji/odrzuć Pracownik wnioskujący zostanie poinformowany o decyzji przełożonego.

Istnieje możliwość wygenerowania pliku o formacie Excel za pomocą przycisku „.xls” znajdującego się w prawym górnym rogu. Plik ten zawiera szczegółowe informacje na temat urlopów wszystkich pracowników.

Dodatkowo z poziomu aplikacji mobilnej po zalogowaniu się na konto kierownicze istnieje możliwość akceptacji bądź odrzucania zgłaszanych urlopów. Zgłoszone aktywności oczekujące na decyzję znajdują się w menu bocznym, po przejściu do zakładki „Do akceptacji”.

Delegacje

W celu akceptacji bądź odrzucenia wprowadzonych przez pracowników delegacji, należy zalogować się na konto kierownicze na <https://tna.comarch.com/pl>, a następnie przejść do „Zarządzanie kadrą” → „Delegacje”. Zostanie wyświetlona lista wprowadzonych delegacji, a po prawej stronie znajdują się przyciski odpowiadające za akceptację „Akceptuj”, bądź odrzucenie „Odrzuć”, za przyciskami znajduje

się również przycisk pokazujący szczegóły delegacji (nazwę, stan, numer, zgłaszającego, delegowanego, opis, okres, typ oraz lokalizację).

Po dokonaniu wyboru akceptacji/odrzućenia Pracownik wnioskujący zostanie poinformowany o decyzji przełożonego.

Istnieje możliwość wygenerowania pliku o formacie Excel za pomocą przycisku „.xls” znajdującego się w prawym górnym rogu. Plik ten zawiera szczegółowe informacje na temat delegacji wszystkich pracowników.

Dodatkowo z poziomu aplikacji mobilnej po zalogowaniu się na konto kierownicze istnieje możliwość akceptacji bądź odrzucania zgłaszanych delegacji, podobnie jak w przypadku urlopów. Zgłoszone aktywności oczekujące na decyzję znajdują się w menu bocznym, po przejściu do zakładki „Do akceptacji”.

Funkcje dla Administratora usługi

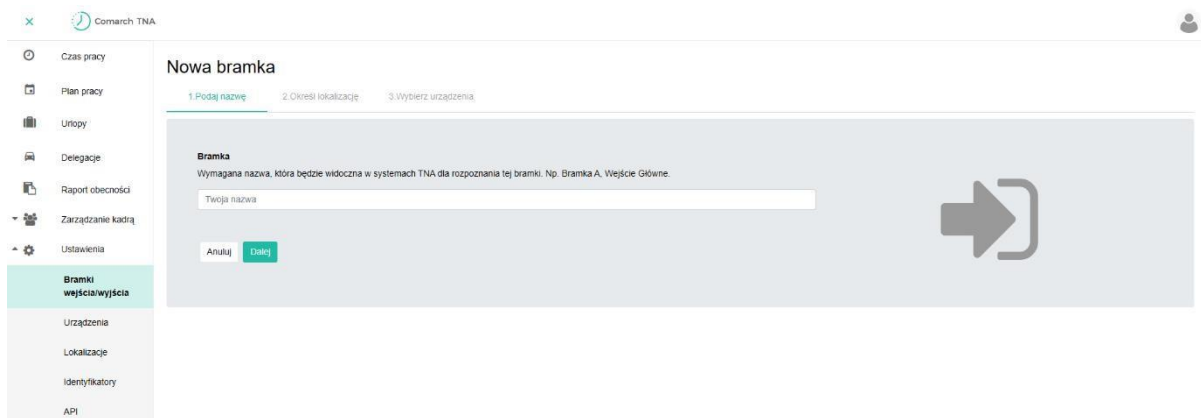
System Comarch TNA tworzy konto *Superadministratora* dla kontaktu podanego przez Klienta podczas zakupu usługi (wymagany adres e-mail). Jest to konto właściciela usługi. Konto Administratora usługi Comarch TNA pozwala na dodawanie pracowników, edycję prezentowanego czasu pracy, dodawanie etatów, tworzenie planu pracy oraz grafiku pracy. Zawiera pełną funkcjonalność systemu.

Prawa administracyjne mogą zostać nadane zwykłemu pracownikowi przez Superadministratora, więcej o uprawnieniach w rozdziale [Role i uprawnienia użytkowników](#).

Lokalizacje i urządzenia

Aby dodać nową bramkę należy zalogować się na konto Administratora za pomocą przeglądarki internetowej na stronie <https://tna.comarch.com>, przejść do zakładki „Ustawienia” a następnie wybrać „Bramki wejścia/wyjścia”. W prawym górnym rogu znajduje się przycisk „+Dodaj bramkę”.

1. Wyświetlona zostaje strona, gdzie należy podać nazwę bramki.



Widok dodawania nowej bramki do usługi Comarch TNA z poziomu aplikacji webowej

2. Następnie należy określić lokalizację bramki podając miasto oraz strefę czasową.
3. W ostatnim kroku należy wybrać urządzenia, w zależności od zamówienia powinna wyświetlić się lista dostępnych urządzeń.

Po zapisaniu bramka (urządzenie) będzie widoczne na liście w tej zakładce.


Urządzenia: Aby sprawdzić ile oraz jakie urządzenia są przypisane do konta, należy przejść do „Ustawienia”, a następnie wybrać „Urządzenia”. Z poziomu tego panelu można zarządzać urządzeniami – monitorować ich poziom naładowania, sprawdzić identyfikator czy przypisać typ (czyli, czy jest to bramka wejściowa, wyjściowa czy też obustronna).

Lokalizacja: Aby sprawdzić lokalizacje oddziałów oraz ile bramek jest do nich przypisanych należy przejść do „Ustawienia”, a następnie wybierać „Lokalizacje”. Z poziomu tego panelu można zarządzać lokalizacjami urządzeń.

Struktura organizacyjna

Struktura organizacyjna, to wprowadzona struktura jednej bądź kilku firm w obrębie usługi Comarch TNA. Administrator ma z tego poziomu możliwość dodania kolejnych firm lub oddziałów przedsiębiorstw wraz z opisem ich szczegółów. By zarządzać strukturą organizacyjną należy przejść do „Zarządzanie kadrą”, a następnie wybrać zakładkę „Struktura organizacyjna”.

Aby dodać nową firmę należy wybrać przycisk „+Dodaj firmę”


Nowa firma

Nazwa <input type="text" value="Firma"/>	
NIP <input type="text" value="0000000000"/>	REGON <input type="text"/>
KRS <input type="text"/>	
Kraj <input type="text" value="Polska"/>	Ulica <input type="text"/>
Województwo <input type="text"/>	Nr domu <input type="text"/> / <input type="text"/>
Powiat <input type="text"/>	Kod pocztowy <input type="text"/>
Gmina <input type="text"/>	Poczta <input type="text"/>

Dodaj kolejną

Widok aplikacji webowej dla dodawania nowej firmy w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa

By dodać nowe centrum należy znaleźć przycisk „+Dodaj centrum”



Dodaj centrum

Centrum nadrzędne

FIRMA – FIRMA

Kod (akronim)

Podaj nazwę

Nazwa

Podaj nazwę

Kierownik

Wybierz

Zastępca kierownika

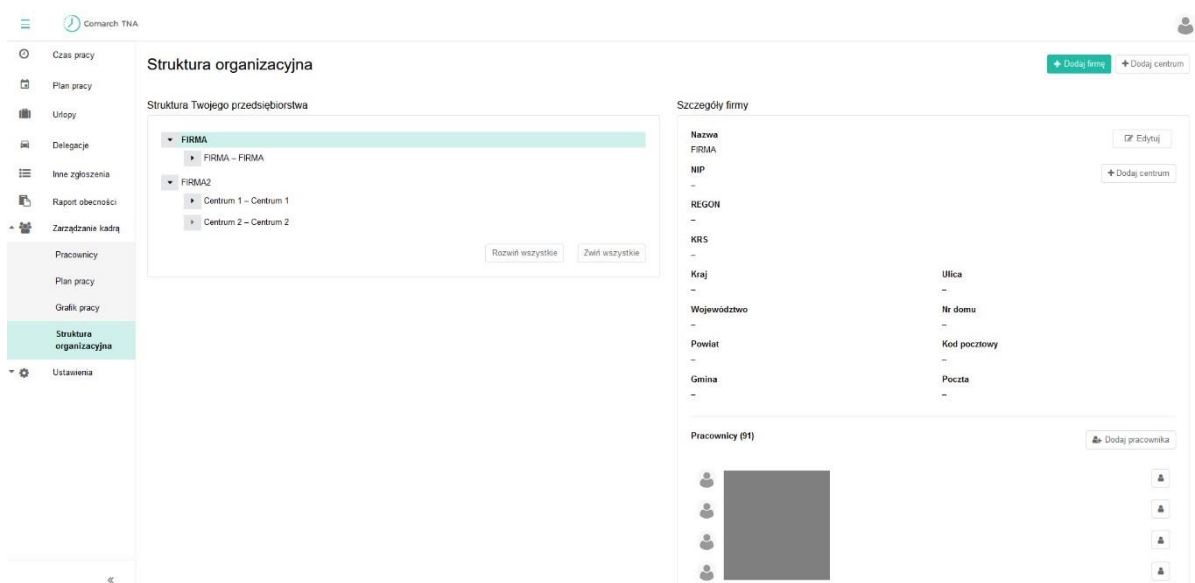
Wybierz

+ Dodaj zastępcę kierownika

Dodaj kolejne Zapisz Anuluj

Widok aplikacji webowej dla dodawania nowej struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa

Należy pamiętać, że po wykonaniu synchronizacji z modułem systemu Comarch ERP Kadry i Płace nie ma możliwości dodania nowego centrum ani modyfikacji struktury organizacyjnej firmy z poziomu aplikacji Comarch TNA.



Widok aplikacji webowej z poziomu zakładki Struktura organizacyjna

Struktura organizacyjna prezentuje struktury firm. Można tworzyć zagnieżdżone oddziały, do których istnieje możliwość przypisania odpowiednich Pracowników jak i Kierowników nimi zarządzających. Po prawej stronie zostają wyświetlone szczegóły centrum (informacje o firmie, Kierowniku oraz jego Zastępcy jak i Pracownikach przypisanych do wybranego centrum).

Dodawanie pracowników

Aby dodać nowego Pracownika należy zalogować się na konto Administratora za pomocą przeglądarki internetowej na stronie <https://tna.comarch.com>, przejść do zakładki „Zarządzanie kadrą”, a następnie wybrać „Pracownicy”. W prawym górnym rogu znajduje się przycisk „+Dodaj pracownika”.

Z tego poziomu istnieje możliwość nadania Pracownikowi imienia i nazwiska, e-mail oraz odpowiednich uprawnień. Ponadto Administrator ma możliwość podpięcia Pracownika pod wybrane centrum (firmę/oddział), przypisać plan pracy, wybrać sposób prezentacji czasu pracy czy też zdefiniować etat przysługujący pracownikowi.

Czas brutto – jest czasem przepracowanym wraz z przerwami i wyjściami w trakcie czasu pracy (liczony od pierwszego wejścia do ostatniego wyjścia z pracy wraz z czasem spędzonym na przerwach uwzględniając ustawione reguły wyładzania czasu pracy).

Czas netto – jest to czas, który mówi o tym, ile czasu użytkownik dokładnie przepracował (liczony od pierwszego wejścia do ostatniego wyjścia z pracy bez czasu spędzonego na przerwach).

Każdy nowo dodany Pracownik otrzyma powitalną wiadomość e-mail z linkiem do weryfikacji konta i konfiguracji hasła (jeśli wcześniej nie posiadał konta w Comarch Cloud). Przesłana wiadomość będzie zawierała również linki do pobrania aplikacji dedykowanej dla systemu Android oraz iOS. Nowy Pracownik weryfikuje swój adres e-mail oraz ustala hasło. Poprawnie zweryfikowane konto pracownika będzie widoczne na liście jako „Aktywny”. Niezweryfikowane konto pracownika natomiast będzie widoczne jako „Nieaktywny” (taki status posiada użytkownik, który nigdy nie logował się do usługi).

Administrator może zarządzać listą Pracowników – nadawać lub odbierać dostępy do usługi, usuwać konta oraz wysyłać wiadomości do Pracowników.





Nowy pracownik

Imię i nazwisko

E-mail

Firma

Centrum

Etat
Wymiar etatu /
Norma dobowa do urlopu dla pełnego wymiaru etatu h
Data zatrudnienia  

Stanowisko

Widok formularza dodawania nowego Pracownika do usługi z poziomu aplikacji webowej

Import oraz eksport pracowników

Istnieje możliwość importu Pracowników do systemu Comarch TNA za pomocą pliku z rozszerzeniem *.xls. Plik ten może zawierać poniższe kolumny:

- Imię i nazwisko
- Email
- ID Pracownika
- Język
- Stanowisko
- Wymiar etatu L
- Wymiar etatu M
- Norma dla pełnego etatu
- Data zatrudnienia
- Data zwolnienia
- Firma
- Centrum.



+ Dodaj pracownika



Import
Eksport

Ważne, aby przy imporcie plik zawierał pierwszy wiersz z opisem kolumn.

Imię i nazwisko	Email	ID Pracownika	Język	Stanowisko	Wymiar etatu L	Wymiar etatu M	Norma dla pełnego etatu	Data zatrudnienia	Data zwolnienia	Firma	Centrum
-----------------	-------	---------------	-------	------------	----------------	----------------	-------------------------	-------------------	-----------------	-------	---------

Tak przygotowany plik należy przesłać przechodząc do zakładki „Zarządzanie kadrą” „Pracownicy”, w prawym górnym rogu wybrać przycisk z wielokropkiem oraz „Import”. Kolejno zostanie otworzone okno gdzie należy odnaleźć lokalizację pliku *.xls. Po przesłaniu oraz odświeżeniu widoku nowi pracownicy powinni zostać zaimportowani.

Natomiast w celu eksportu listy pracowników z Comarch TNA należy wybrać „Eksport”, zostanie pobrany plik tna_employees.xlsx, który zawiera dane pracowników, którzy do tej pory byli przypisani do usługi.

Format pliku importu i pliku eksportu są takie same.

Karta pracownika

Aby przejść do karty pracownika należy wybrać pozycję pracownika z listy z poziomu zakładki Zarządzanie kadrą → Pracownicy lub z poziomu zakładki Zarządzanie kadrą → Struktura organizacyjna wybierając pracownika z listy, a następnie przycisk „Karta pracownika”. Zostanie wyświetlone okno zawierające szczegółowe informacje dotyczące wybranego pracownika.

Dostępne są zakładki:

- Ogólne – informacje ogólne o pracowniku:

Karta pracownika

Ogólne


Dane osobowe

Etat

Identyfikatory

Urlopy

Ustawienia



Imię i nazwisko

ID pracownika

Numer pokoju

Telefon

E-mail

Wtorek, 17 Maja 2022

Brak aktywności na bramkach

Plan pracy dnia

Brak aktywności na bramkach

i
Zobacz szczegóły

Najbliższy urlop

-

Najbliższa delegacja

-


– Dane osobowe – szczegółowe informacje o pracowniku:

Karta pracownika

Ogólne
Dane osobowe
Etat
Identyfikatory
Urlopy
Ustawienia

Imię i nazwisko

Zdjęcie



ID pracownika

Numer pokoju

PESEL

Telefon

E-mail

Komunikator



Edytuj
Zamknij

– Etat – informacje o zatrudnieniu pracownika,

Karta pracownika


Ogólne
Dane osobowe
Etat
Identyfikatory
Urlopy
Ustawienia

Data zatrudnienia


Urząd skarbowy

Data zwolnienia



 

Kod ZUS


Data zawarcia umowy

Data badania okresowego

Data rozpoczęcia pracy

Plan pracy

 Dziedziczy plan pracy przypisany do centrum
Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że wybranemu pracownikowi zostanie przypisany plan pracy zgodny z centrum do którego należy.

Rodzaj umowy

Rodzaj zatrudnienia

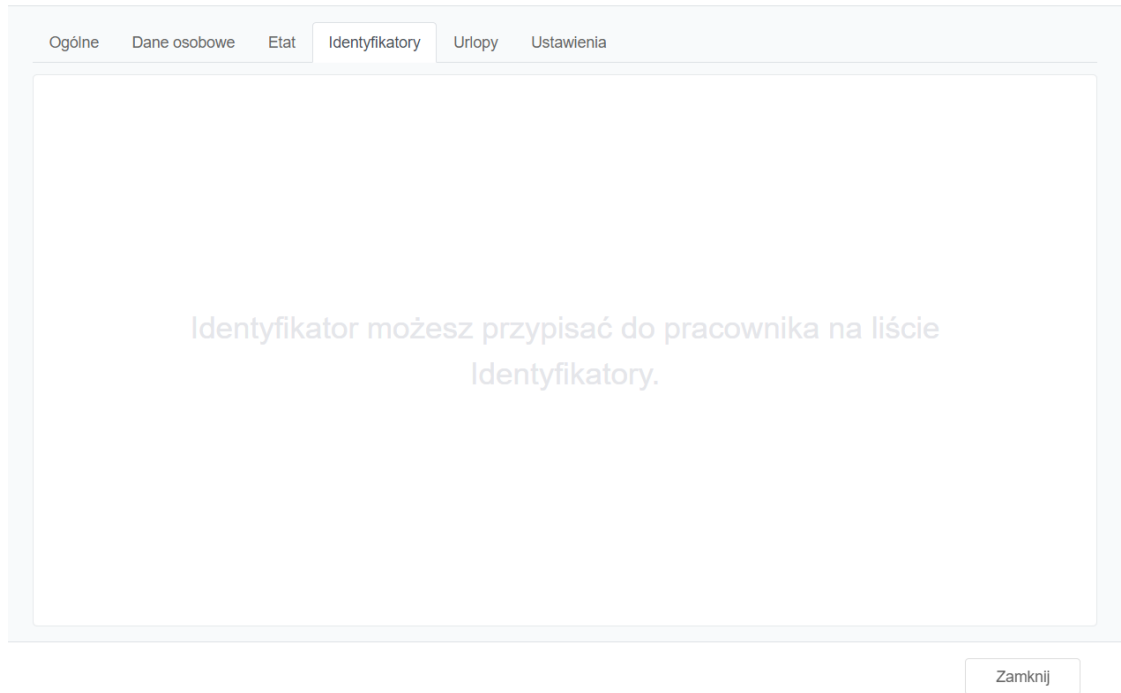
Stanowisko, funkcja

Edytuj
Dodaj etat
Zamknij

Dostęp do wszystkich zakładki na karcie pracownika ma użytkownik z uprawnieniami kierowniczymi.

- Identyfikatory – karty lub breloki przypisane do pracownika (sposób dodawania własnych identyfikatorów do usługi została opisana w rozdziale [Skaner NFC – identyfikatory](#)),

Karta pracownika



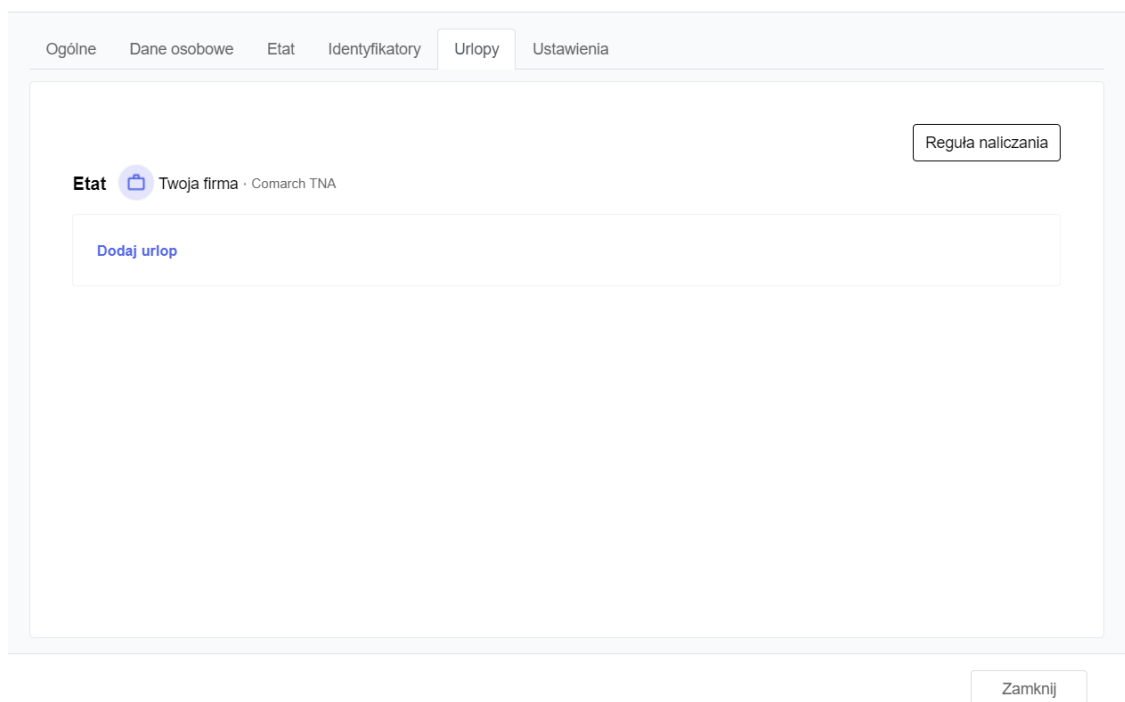
Ogólne Dane osobowe Etat **Identyfikatory** Urlopy Ustawienia

Identyfikator możesz przypisać do pracownika na liście Identyfikatory.

Zamknij


- Urlopy – możliwość zdefiniowania limitów urlopowych dla wybranego konta pracowniczego,

Karta pracownika



Ogólne Dane osobowe Etat Identyfikatory **Urlopy** Ustawienia

Reguła naliczania

Etat  Twoja firma · Comarch TNA

[Dodaj urlop](#)

Zamknij

- Ustawienia – możliwość nadania uprawnień administratora, zmiana prezentacji czasu pracy, usuwanie konta czy też zmiana statusu „Aktywny/Nieaktywny”.

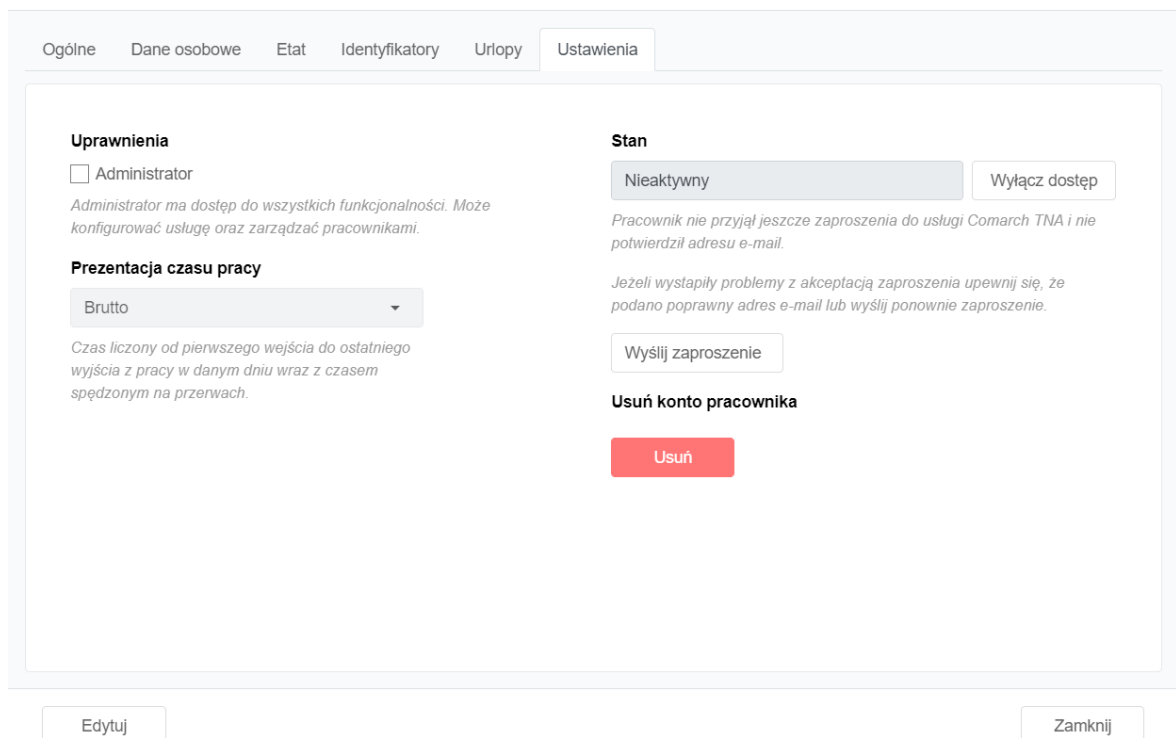
Skaner NFC – identyfikatory

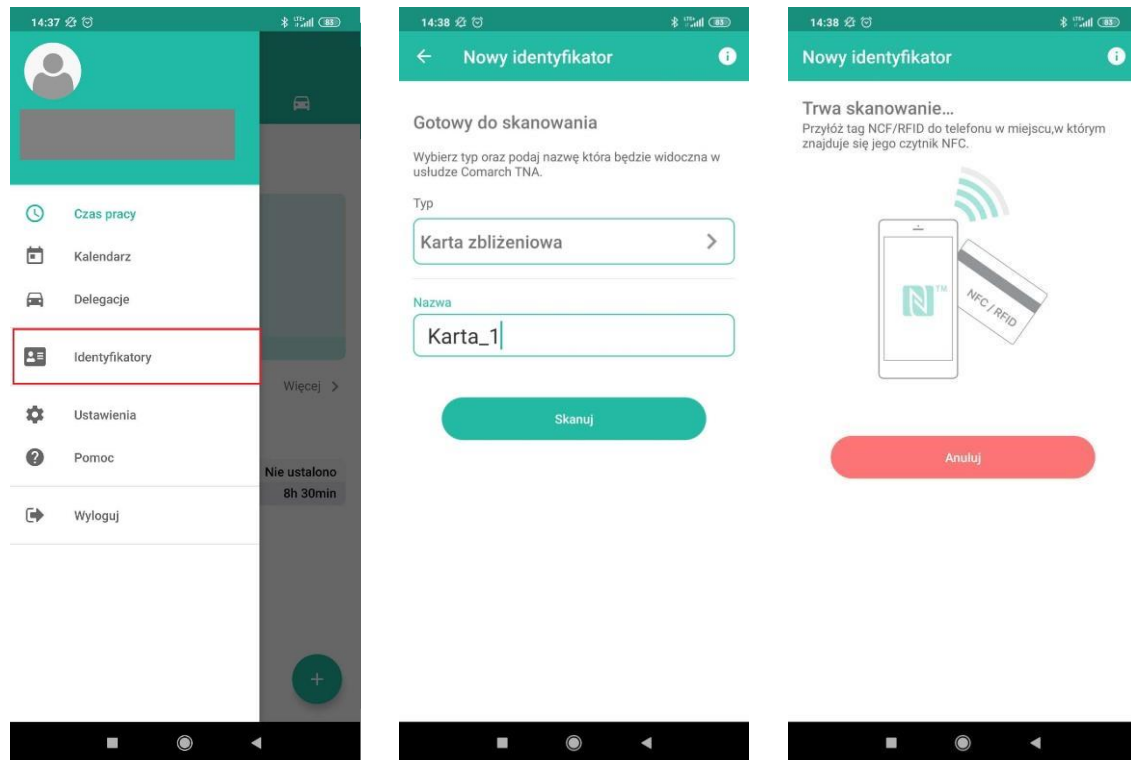
Za pośrednictwem aplikacji mobilnej Comarch TNA dla systemu Android została udostępniona możliwość skanowania własnych tagów NFC (kart zbliżeniowych, breloków, naklejek itp.) oraz dodawanie ich do usługi, należy jednak pamiętać, by karty były kompatybilne z urządzeniem Comarch TNA Gateway Plus, tzn. funkcjonowały w standardzie Mifare 13.56 MHz.

By wykonać operację należy zalogować się na konto administracyjne, a następnie wybrać z menu bocznego sekcję o nazwie „Identyfikator”, po potwierdzeniu gotowości do skanowania należy zbliżyć kartę zbliżeniową do urządzenia mobilnego oraz odczekać krótką chwilę.

Gdy karta zostanie prawidłowo zeskanowana wyświetlony zostanie odpowiedni komunikat świadczący o sukcesie. Podczas wykonywania tej operacji identyfikator przypisywany jest automatycznie do usługi. Zeskanowany identyfikator należy następnie przypisać do wybranego pracownika przechodząc do panelu webowego aplikacji Comarch TNA oraz do zakładki *Ustawienia* -> *Identyfikator*.

Karta pracownika



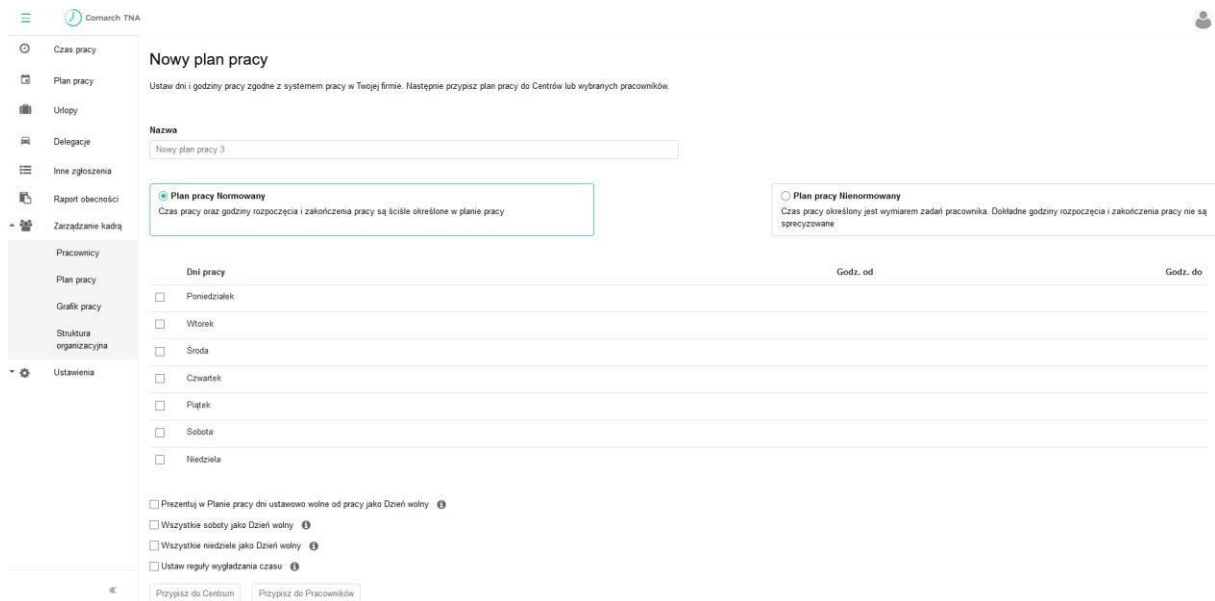


Widok przedstawiający kolejne kroki podczas skanowania karty zbliżeniowej za pośrednictwem aplikacji mobilnej Comarch TNA Android

Planowanie czasu pracy

Aby wprowadzić plan pracy, należy zalogować się na konto administracyjne w aplikacji webowej <https://tna.comarch.com/pl>, następnie przejść do „Zarządzanie kadrą”, „Plan pracy”. Zostaną wyświetlone dotychczas utworzone plany pracy. W prawym górnym rogu znajduje się zielony przycisk „+Dodaj plan pracy”.

W tym miejscu istnieje możliwość ustawienia dni i godziny pracy zgodnie z systemem we własnym przedsiębiorstwie. Wyróżnia się dwa rodzaje planu pracy: **normowany** (z ściśle określonymi godzinami rozpoczęcia oraz zakończenia pracy) oraz **nienormowany** (czas pracy określony jest wymiarem zadań pracy pracownika, dokładne godziny rozpoczęcia oraz zakończenia pracy nie są zdefiniowane). Istnieje możliwość przypisania go do centrum (struktury organizacyjnej) oraz do poszczególnych pracowników.







Widok aplikacji webowej po wybraniu przycisku „+Dodaj plan pracy”








Dodatkowo jest możliwość zaznaczenia opcji:

- Prezentuj w planie pracy dni ustawowo wolne od pracy jako dzień wolny (po zaznaczeniu tej opcji dni ustawowo wolne od pracy zostaną oznaczone w planie pracy jako dzień wolny),
- Wszystkie soboty jako dzień wolny (po zaznaczeniu tej opcji wszystkie soboty w planie pracy zostaną oznaczone jako dzień wolny),
- Wszystkie niedziele jako dzień wolny (po zaznaczeniu tej opcji wszystkie niedziele w planie pracy zostaną oznaczone jako dzień wolny),
- Ustaw reguły wygładzania czasu – zaznaczając tę opcję można wprowadzić szczegółowe zasady rozliczania czasu pracy pracowników, co zostało opisane poniżej.

Reguły wygładzania czasu pracy

W momencie tworzenia bądź edycji planu pracy istnieje możliwość włączenia opcji „Ustaw reguły wygładzania czasu” jest to funkcja pozwalająca na rozszerzenie metody rozliczania czasu pracy, wygładza (zaokrągla) czasy różnego typu zdarzeń. Przełożony ma możliwość określenia tolerancji dla spóźnień lub wcześniejszych wyjść. Opcja ta została dodana do normowanego planu pracy, dla nienormowanego jest nieaktywna.

- Prezentuj w Planie pracy dni ustawowo wolne od pracy jako Dzień wolny 
- Wszystkie soboty jako Dzień wolny 
- Wszystkie niedziele jako Dzień wolny 
- Ustaw reguły wygładzania czasu 

- Uwzględniaj wcześniejsze rozpoczęcie pracy do minut 
- Uwzględniaj spóźnienia do minut 
- Uwzględniajienne przerwy trwające do minut 
- Uwzględniaj łączneienne przerwy trwające do minut 
- Uwzględniaj wcześniejsze zakończenie pracy do minut 
- Zliczaj pełne minuty 
- Akceptuj nadgodziny
- Zaokrąglaj nadgodziny w dół do minut 
- Niepłatna przerwa minut

Przykładowe ustawienia dla reguł wygładzania czasu pracy z poziomu aplikacji webowej

1) Uwzględniaj wcześniejsze rozpoczęcie pracy do X minut

Pozwala na rozpoczęcie pracy na X minut przed wyznaczoną w planie pracy normą, czyli np. jeśli pracownik przyjdzie do pracy o 7:45, to czas zacznie być liczony od godziny 7:50, jeśli opcja ta zostanie zaznaczona oraz $X = 10$, a norma pracy wskazuje rozpoczęcie pracy o godzinie 8:00. Jeśli wartość zostanie ustawiona na $X = 0$ czas pracy będzie zaokrąglany do godziny rozpoczęcia zdefiniowanej w planie pracy.

2) Uwzględniaj spóźnienia do X minut

Spóźnienia do X minut będą akceptowane i wliczane do czasu pracy zgodnie z wyznaczoną w planie pracy normą, np. jeśli pracownik przyjdzie do pracy o godzinie 8:07, to czas pracy zacznie być liczony

od 8:07 dla $X = 10$ oraz zgodnie z normą pracy wskazującą na rozpoczęcie pracy o godzinie 8:00. Oznacza to, że w danym dniu pracownik musi pracować do godziny 16:07, aby jego czas pracy w danym dniu był zgodny z wyznaczoną normą ośmiogodzinną pracy. Natomiast w przypadku, gdy pracownik przekroczy akceptowany czas spóźnienia system odnotuje je i w raporcie dziennym pod godziną wejścia do pracy pojawi się informacja o spóźnieniu.

3) Uwzględniaj **dziennie przerwy trwające do X minut**

Przerwy do X minut będą uwzględniane w czasie pracy netto. Przerwa trwająca do X minut nie zostanie odliczona od przepracowanego czasu netto, np. jeśli przerwa jest krótsza niż 10 minut to zostanie uwzględniona w wygładzaniu czasu pracy, natomiast jeśli przekroczy 10 minut, zostanie odjęta od czasu netto pracownika.

4) Uwzględniaj **łącznie dziennie przerwy trwające do Y minut**

Łączna suma przerw do X minut będzie uwzględniona w czasie pracy netto. Jeśli suma „*Uwzględniaj dziennie przerwy trwające do X minut*” przekracza Y minut, kolejne przerwy nie są wliczane w czas pracy netto, nawet jeśli są krótsze niż X minut, np. jeśli suma przerw w danym dniu jest równa lub krótsza niż 20 minut to zostanie uwzględniona w wygładzaniu czasu pracy – pracownik może wyjść na dwie przerwy po 10 minut biorąc pod uwagę przypadek z punktu 3).

5) Uwzględniaj **wcześniejsze zakończenie pracy do X minut**

Pracownik może zakończyć pracę na X minut przed wyznaczoną w planie pracy normą, jeżeli pracownik odbije się na wyjście np. do 10 minut przed wyznaczoną godziną wyjścia jego czas pracy zostanie uzupełniony w górę.

6) **Zliczaj pełne minuty**

Powoduje zaokrąglenie wszystkich aktywności zgodnie z matematycznym sposobem zaokrąglania liczb dziesiętnych (np. 8:00:21 → 8:00, 8:00:30 → 8:01),

7) **Akceptuj nadgodziny**

Zaznaczenie opcji „*Akceptuj nadgodziny*” pozwala wybrać szczegóły dotyczące zliczania nadgodzin dla wybranego planu pracy:

- **Zaokrąglaj nadgodziny w dół do X minut** – nadgodziny będą zaokrąglone w dół z dokładnością do X minut, np. jeśli pracownik wygenerował nadgodziny danego dnia zostają one przycięte do czasu rejestrowania ostatniej aktywności pomniejszonego o różnicę (czas wyjścia z pracy *modulo X*).

Tworzenie grafiku czasu pracy oraz etat pracownika

Jest to funkcja umożliwiająca użytkownikom pełniącym role administracyjne na ręczne układanie grafiku pracy dla wybranego okresu oraz centrum określonego w strukturze organizacyjnej (więcej o strukturze organizacyjnej w rozdziale [Definicja struktury organizacyjnej](#)).

Funkcja ta dba o zgodność tworzonego grafiku pracy z wymogami Polskiego Kodeksu Pracy (opcja możliwa do wyłączenia dla pozostałych lokalizacji) uwzględniając:

- normowanie godziny rozpoczęcia i zakończenia pracy oraz wymiaru czasu pracy,
- dobę pracowniczą,
- pięciodniowy tydzień pracy,
- zapewnienie co czwartej niedzieli wolnej od pracy,
- dni ustawowo wolne od pracy,
- urlopy pracowników zamieszczone w planie urlopowym,
- delegacje, szkolenia oraz inne typy nieobecności.

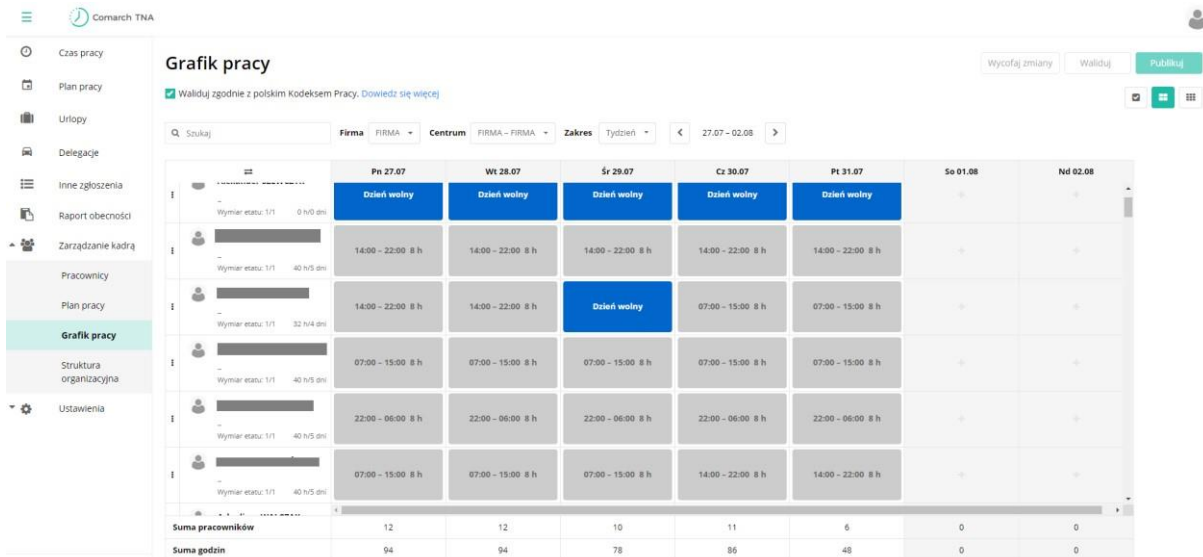
Aby dodać nowy grafik pracy należy zalogować się na konto administracyjne w aplikacji webowej <https://tna.comarch.com/pl>, następnie przejść do „Zarządzanie kadrą” → „Grafik pracy”. Grafik ustalany jest na poziomie centrum przez Administratora, przedstawia on jak w danej chwili/okresie wygląda praca w firmie/zespole/centrum. Pokrywa się on z planem pracy w obszarze zarządzania czasem pracy Pracownika, jednak grafik pracy przeznaczony jest do zarządzania pracownikami w trybie wielozmianowym w określonym czasie (np. tydzień, dwa tygodnie, miesiąc, dowolnie dla okresu od/do).

Tworzenie oraz podgląd grafiku pracy pomagają zachować zgodność, sam plan pracy nie jest ograniczony czasowo.

Domyślny widok prezentuje grafik pracy zgodny z typem zalogowanego użytkownika systemu – Superadministrator/Administrator widzą centrum główne, mają możliwość edycji. Natomiast Kierownik/Zastępca kierownika widzą centrum, dla którego są Kierownikami i Pracownikami, mają możliwość zmiany centrum.

Należy pamiętać, że Kierownik ma wgląd do grafiku tylko dla centrum, do którego przynależy!

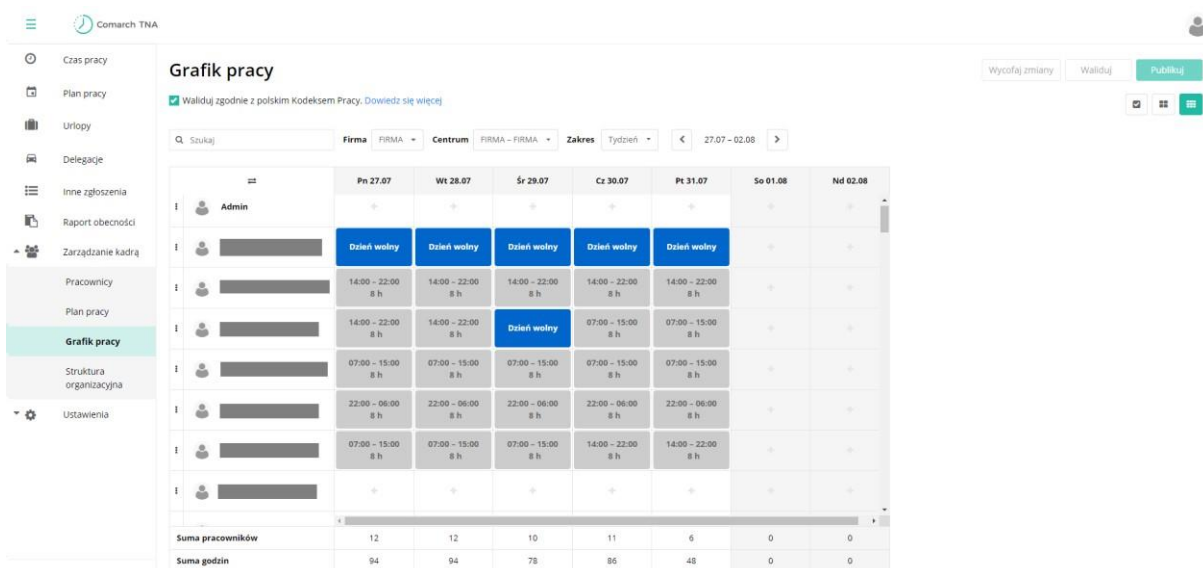
Aby utworzyć grafik pracy należy określić okres, dla którego ma obowiązywać utworzony grafik (tydzień, dwa tygodnie, miesiąc) za pomocą listy „Zakres” oraz wybrać centrum, do którego ma zostać dodany.



	Pn 27.07	Wt 28.07	Śr 29.07	Cz 30.07	Pt 31.07	So 01.08	Nd 02.08
Pracownik 1	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	+	+
Pracownik 2	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	+	+
Pracownik 3	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	Dzień wolny	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	+	+
Pracownik 4	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	+	+
Pracownik 5	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	+	+
Pracownik 6	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	+	+
Suma pracowników	12	12	10	11	6	0	0
Suma godzin	94	94	78	86	48	0	0

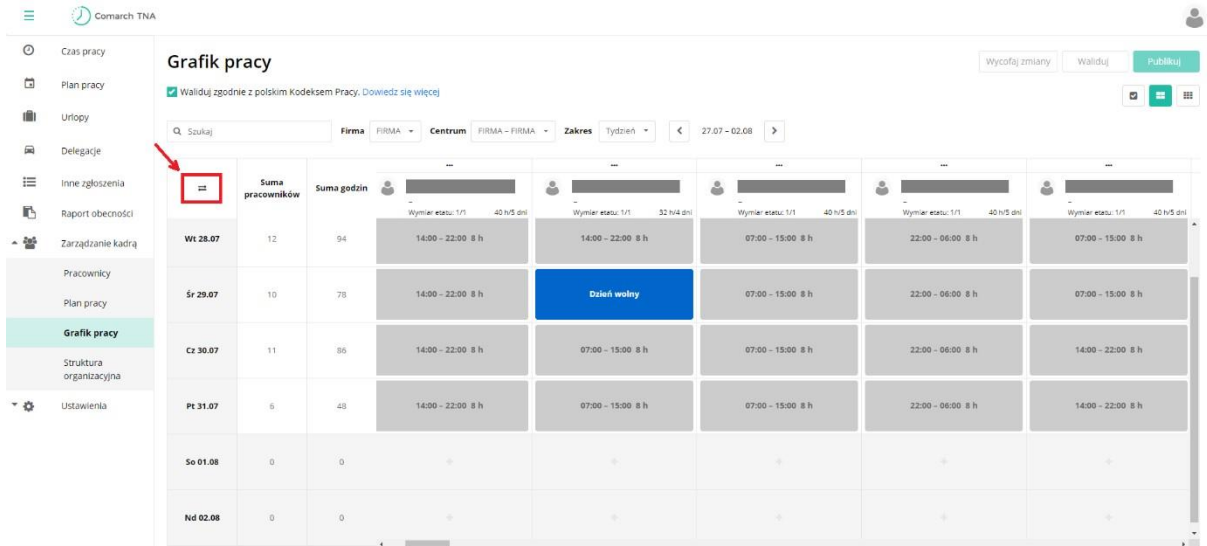
Widok aplikacji webowej, zakładka „Grafik pracy” przedstawiająca przykładowy grafik pracy

Istnieje możliwość zmiany widoku grafiku na mniejszy wybierając przycisk w prawym górnym rogu lub zamiany układu kolumn z wierszami w sposób, by dni pracy określone były w wierszach, a pracownicy w kolumnach.



	Pn 27.07	Wt 28.07	Śr 29.07	Cz 30.07	Pt 31.07	So 01.08	Nd 02.08
Admin	+	+	+	+	+	+	+
Pracownik 1	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	+	+
Pracownik 2	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	+	+
Pracownik 3	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	Dzień wolny	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	+	+
Pracownik 4	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	+	+
Pracownik 5	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	+	+
Pracownik 6	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	+	+
Suma pracowników	12	12	10	11	6	0	0
Suma godzin	94	94	78	86	48	0	0

Widok aplikacji webowej, zakładka „Grafik pracy” przedstawiająca przykładowy grafik pracy po zmianie widoku na mniejszy



Grafik pracy

Waliduj zgodnie z polskim Kodeksem Pracy. [Dowiedz się więcej](#)

Wycofaj zmiany | Waliduj | **Publikuj**

Q Szukaj | Firma: FIRMA | Centrum: FIRMA - FIRMA | Zakres: tydzień | 27.07 - 02.08

	Suma pracowników	Suma godzin	Wymiar etatu: 1/1 40 h/5 dni	Wymiar etatu: 1/1 32 h/4 dni	Wymiar etatu: 1/1 40 h/5 dni	Wymiar etatu: 1/1 40 h/5 dni	Wymiar etatu: 1/1 40 h/5 dni
Wt 28.07	12	94	14:00 - 22:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h
Sr 29.07	10	78	14:00 - 22:00 8 h	Dzień wolny	07:00 - 15:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h
Cz 30.07	11	86	14:00 - 22:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h
Pt 31.07	6	48	14:00 - 22:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	07:00 - 15:00 8 h	22:00 - 06:00 8 h	14:00 - 22:00 8 h
So 01.08	0	0					
Nd 02.08	0	0					

Widok aplikacji webowej, zakładka „Grafik pracy” przedstawiająca przykładowy grafik pracy po zmianie układu

Tworzony grafik ma możliwość ustawienia dla każdego pracownika osobnego dnia planu pracy, w tym celu należy brać odpowiednią pozycję – pracownika oraz wybranego dnia. Tam zostanie otworzone nowe okno, gdzie istnieje możliwość wyboru rodzaju planu pracy (normowany/nienormowany) wraz z godzinami czy regułami wyładzania czasu dla danego dnia.



Plan pracy dnia

Piątek 2020-07-31

Plan pracy Normowany ⓘ

Plan pracy Nienormowany ⓘ

Dzień wolny

Godziny pracy

Od: ⓘ Do: ⓘ

Liczba godzin:

Ustaw reguły wyładzania czasu ⓘ

Widok okna dodawania „Planu pracy dnia” dla aplikacji webowej, zakładka „Grafik pracy”

Walidacja grafiku

Po dodaniu poszczególnych dni pracy należy wybrać przycisk „Waliduj” (przed wprowadzeniem zmian grafiku przycisk jest widoczny, ale nieaktywny, aktywuje się dopiero po dodaniu planu pracy dnia). Po walidacji w kolumnie Pracownik prezentowany jest znacznik informujący o wystąpieniu konfliktów wraz z ich liczbą.

Wycofaj zmiany

Za pomocą tej opcji istnieje możliwość wyczyszczenia wprowadzonych zmian do ostatniej opublikowanej wersji grafiku (przycisk początkowo jest widoczny, ale niedostępny, po wprowadzeniu dowolnej zmiany w grafiku staje się aktywny). Akcja wymaga potwierdzenia.

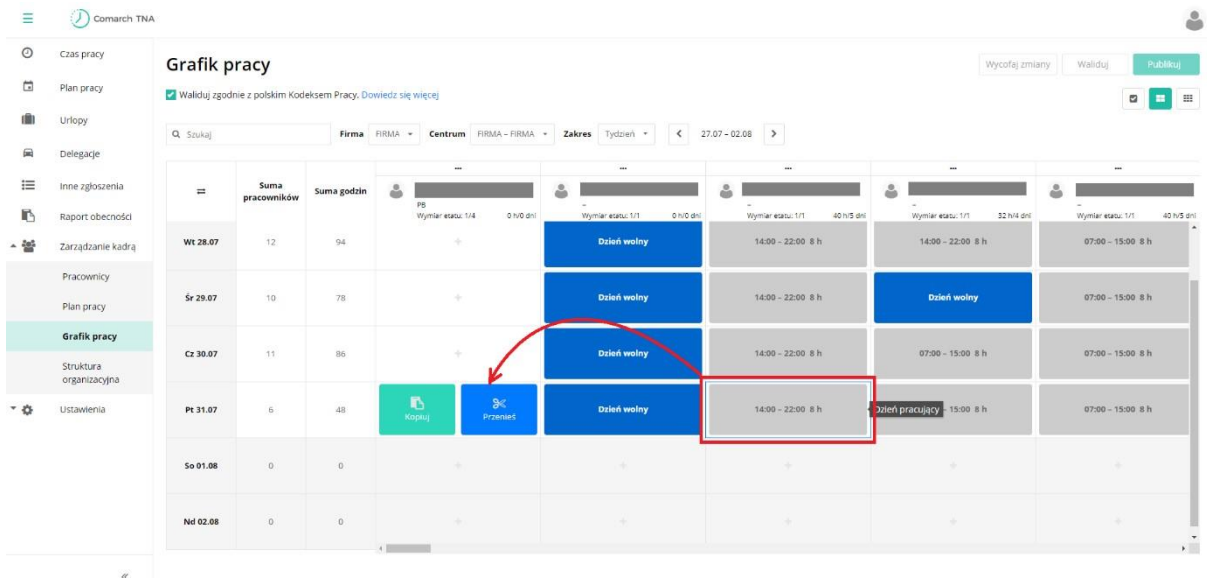
Publikacja grafiku

Po walidacji przycisk „Publikuj” staje się aktywny, użytkownik może opublikować wprowadzone zmiany w grafiku (aplikacja nie blokuje publikacji grafiku, dla którego wskazuje błędy – jest to świadoma decyzja użytkownika), wymaga potwierdzenia, dodatkowo istnieje możliwość wysłania powiadomienia z dodatkowym komentarzem i załącznikiem. Po publikacji grafiku aplikacja przypisuje odpowiednie typy dni do kalendarzy widocznych dla każdego pracownika w ich aplikacjach webowej oraz mobilnej.

Edycja opublikowanego grafiku

Uprawniony użytkownik może wprowadzić zmiany w aktualnym grafiku pracy, po wprowadzeniu zmian wymagane jest zapisanie ich poprzez przyciski „Waliduj” oraz „Publikuj”. **Zmiany nie są zapisywane do czasu akcji na przycisku „Publikuj”.**

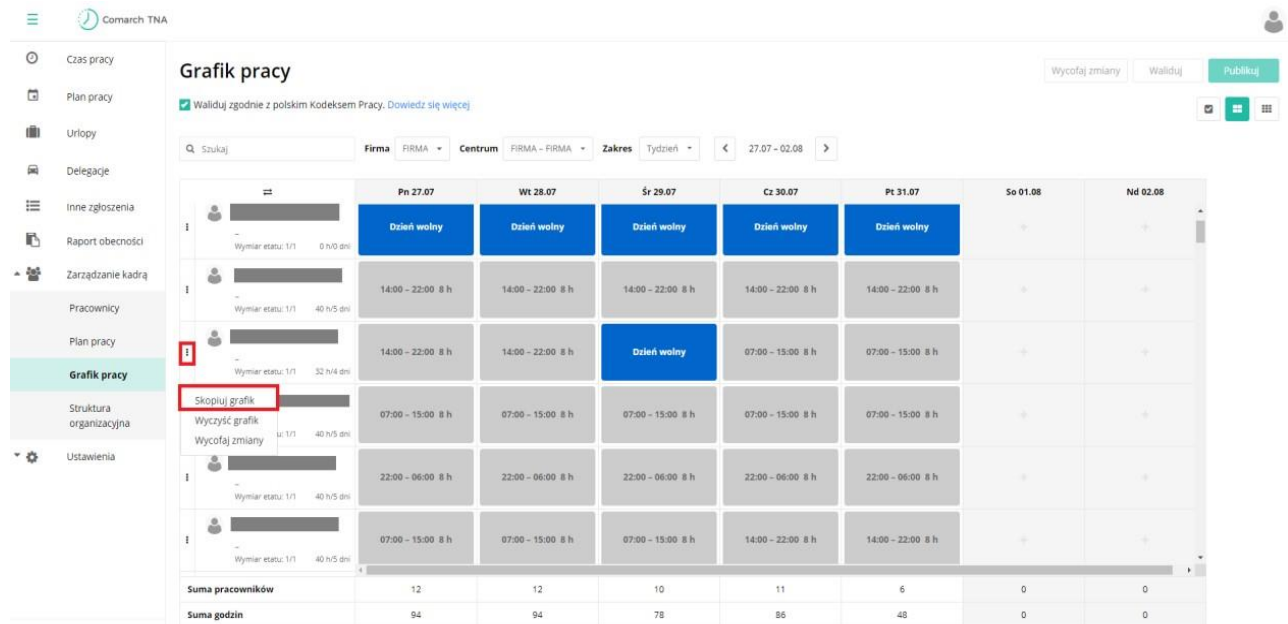
Istnieje możliwość skopiowania (lub przeniesienia) zdefiniowanego grafiku pracy dla konkretnego dnia za pomocą akcji Drag&Drop (złapaniu oraz przesunięciu wybranej pozycji).



The screenshot displays the 'Grafik pracy' (Work Schedule) interface. The top navigation bar includes 'Wycofaj zmiany', 'Waliduj', and 'Publikuj' buttons. The main area shows a grid of days from Wednesday, July 28th to Sunday, July 31st. The grid columns represent different employees, with their names and status (e.g., 'Wymiar etatu: 1/4', '0 h/0 dni'). The rows show the schedule for each day, including 'Dzień wolny' (Free day) and 'Dzień pracujący' (Working day) with specific time slots. A red arrow points from a 'Kopiuj' (Copy) button to a 'Przenieś' (Move) button, indicating the Drag&Drop action. A red box highlights a specific schedule entry for 'Dzień pracujący' on Wednesday, July 30th, with a time slot of 14:00 - 22:00 h.

Widok przedstawiający próbę przeniesienia dnia z jednego pracownika dla drugiego za pomocą akcji Drag&Drop w aplikacji webowej

Aby skopiować utworzony grafik pracy z dowolnie zdefiniowanego zakresu dla innego pracownika, należy wybrać pozycję trzech kropek przy jego pozycji. Kolejno po wybraniu opcji „Skopiuj grafik” należy wybrać dokładnie dla kogo kopia powinna zostać wykonana.



	Pn 27.07	Wt 28.07	Śr 29.07	Cz 30.07	Pt 31.07	So 01.08	Nd 02.08
Pracownik 1	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	Dzień wolny	+	+
Pracownik 2	14:00 – 22:00 8 h	14:00 – 22:00 8 h	14:00 – 22:00 8 h	14:00 – 22:00 8 h	14:00 – 22:00 8 h	+	+
Pracownik 3	14:00 – 22:00 8 h	14:00 – 22:00 8 h	Dzień wolny	07:00 – 15:00 8 h	07:00 – 15:00 8 h	+	+
Pracownik 4	07:00 – 15:00 8 h	07:00 – 15:00 8 h	07:00 – 15:00 8 h	07:00 – 15:00 8 h	07:00 – 15:00 8 h	+	+
Pracownik 5	22:00 – 06:00 8 h	22:00 – 06:00 8 h	22:00 – 06:00 8 h	22:00 – 06:00 8 h	22:00 – 06:00 8 h	+	+
Pracownik 6	07:00 – 15:00 8 h	07:00 – 15:00 8 h	07:00 – 15:00 8 h	14:00 – 22:00 8 h	14:00 – 22:00 8 h	+	+
Suma pracowników	12	12	10	11	6	0	0
Suma godzin	94	94	78	86	48	0	0

Widok przedstawiający próbę skopiowania grafiku pracy w aplikacji webowej

Ponadto istnieje możliwość wyczyszczenia grafiku dla wybranego pracownika lub wycofanie zmian tylko dla wskazanego.

Należy pamiętać, że możliwość definiowania grafiku pracy zostaje wyłączona dla pracowników, których etat zakończył się.

Monitorowanie działania urządzeń

Czas jest mierzony od momentu zarejestrowania aktywności przy bramce (urządzeniu Comarch TNA Gateway lub Comarch TNA Gateway Plus). Pracownik loguje się do aplikacji zainstalowanej na urządzeniu mobilnym, a następnie przybliża aparat do bramki Comarch TNA. Do poprawnego działania aplikacji konieczne jest włączenie transferu danych lub Wi-Fi oraz aktywne połączenie Bluetooth lub NFC.

System rejestruje aktywność przy bramce oraz czas i datę zdarzenia. Zebrane dane są widoczne w aplikacji mobilnej oraz na stronie internetowej, są one na bieżąco aktualizowane. Na podstawie zarejestrowanych danych dla każdego pracownika generowany jest raport czasu wejścia i wyjścia, czas przerwy oraz łączny czas jego pracy.

System Comarch TNA informuje użytkowników o istotnych zdarzeniach poprzez powiadomienia e-mail. Dodatkowo w zależności od rodzaju urządzenia należy monitorować zachowanie jego diod wraz z sygnałami dźwiękowymi (zostało to opisane w rozdziale [Diagnostyka](#)). Natomiast w przypadku urządzenia Comarch TNA Gateway dodatkowo istnieje możliwość monitorowania stanu baterii po przejściu do „Ustawienia”, a następnie wybierz „Urządzenia”, tam przy pozycji z urządzeniem znajduje się zapis ze stanem jego baterii.

Aktualizacja oprogramowania na urządzeniach

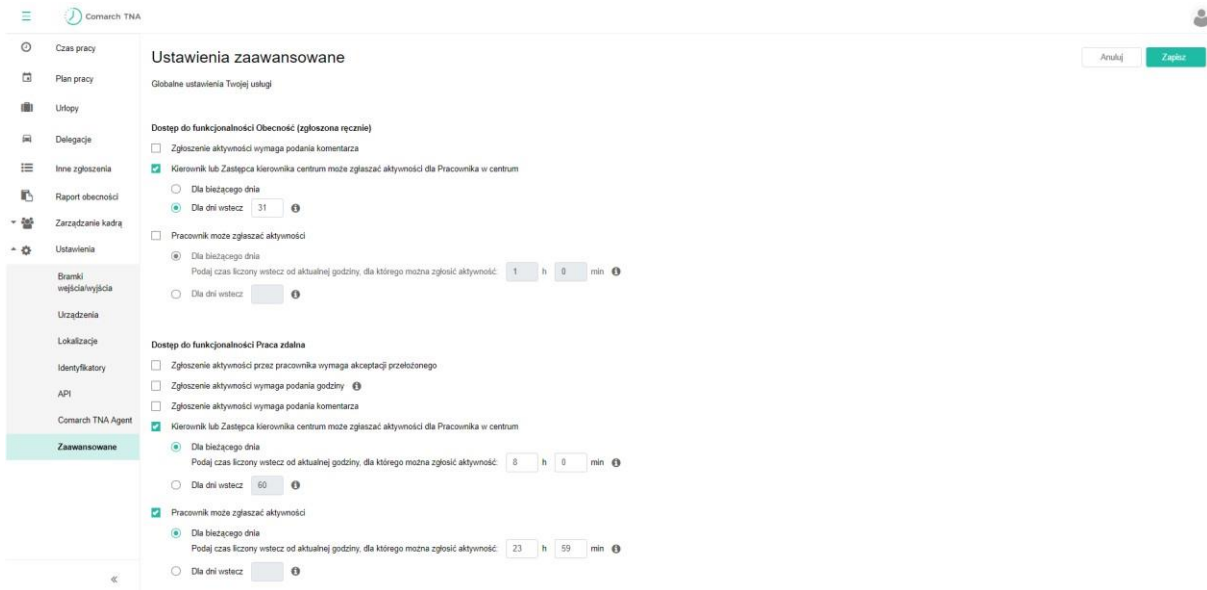
Aby zaktualizować aplikację na urządzeniach mobilnych należy przejść do odpowiedniego sklepu aplikacji oraz wybrać „Aktualizuj”. Aktualizacje powinny wykonywać się automatycznie. Aplikacja webowa aktualizuje się automatycznie po wprowadzeniu nowej wersji aplikacji.

Zarządzanie uprawnieniami

Aby nadać uprawnienia poszczególnym pracownikom należy zalogować się na konto administracyjne na <https://tna.comarch.com/pl>, a następnie przejść do „Zarządzanie kadrą”, później do zakładki „Pracownicy”. Tutaj zostaje wyświetlona lista pracowników korzystających z usługi Comarch TNA. Po przejściu na kartę wybranego pracownika istnieje możliwość nadania mu uprawnień administratorskich przechodząc do zakładki *Ustawienia* (więcej informacji w rozdziale [Karta pracownika](#)).

Ustawienia zaawansowane

Z poziomu konta Superadministratora (właściciela usługi Comarch TNA) istnieje możliwość ograniczenia lub całkowitego wyłączenia aktywności typu obecność zgłoszona ręcznie lub praca zdalna. W tym celu należy po zalogowaniu się do aplikacji webowej przejść do zakładki *Ustawienia* → *Zaawansowane*.



Widok aplikacji webowej dla przykładowej konfiguracji ustawień zaawansowanych

Należy pamiętać, iż ustawienia te są globalne, tzn. tyczą się każdego pracownika zdefiniowanego w usłudze Comarch TNA. Po każdej wprowadzonej zmianie należy zapisać ustawienia za pomocą przycisku „Zapisz” w prawym górnym rogu.

Funkcje dla Administratora w kontekście wielofirmowości

Wielofirmowość umożliwia prowadzenie wielu przedsiębiorstw w obrębie jednej usługi Comarch TNA.

Administrator może dodać jednego pracownika do większej liczby elementów w strukturze organizacyjnej – zarówno w obrębie jednej jak i większej ilości firm, może zmienić domyślny wymiar etatu, jeśli pracownik nie jest synchronizowany z systemem Comarch ERP.

Urlop zgłaszany przez pracownika zaliczany jest do wszystkich firm/etatów.

Administrator może przypisać urządzenie do wszystkich firm, nieprzypisane urządzenia nie rejestrują czasu pracy.

Administrator ma możliwość generowania dedykowanych kluczy API (zakładka *Ustawienia* → *API*) dla wybranej firmy, a następnie definiowania zadań synchronizacji w dedykowanej aplikacji Comarch TNA Agent. Więcej informacji na temat w rozdziale [Konfiguracja zadania synchronizacji w aplikacji Comarch TNA Agent](#).

Prawa administracyjne (wybór Administratora)

Aby zmienić uprawnienia poszczególnego pracownika, należy przy jego pozycji po rozwinięciu menu 3 kropek, wybrać ikonę ołówka po prawej stronie. Zostanie otworzone okno – karta pracownika, które pozwala na zaznaczenie, że wybrany pracownik jest administratorem (w zakładce *Ustawienia*).

Należy pamiętać, że administrator ma dostęp do większości funkcji. Może konfigurować usługę oraz zarządzać pracownikami, upewnij się przed nadaniem takich uprawnień!

Prawa kierownicze (wybór Kierownika oraz Zastępcy kierownika)

Aby zmienić status zwykłego Pracownika przypisanego do usługi Comarch TNA z Pracownika na Kierownika, należy przejść do „Zarządzanie kadra” → „Struktura organizacyjna”. Po prawej stronie znajduje się sekcja „Szczegóły centrum”. Wybierając przycisk „Edytuj centrum” wyświetlony zostaje panel, w którym można dodać Kierownika oraz jego Zastępcę z istniejących podpiętych pod usługę użytkowników.



Edytuj centrum

Centrum nadrzędne

Twoja firma

Kod (akronim)

FIRMA

Nazwa

FIRMA

Kierownik

Kamil Olejniczak (kst-53+optima_test@wp.pl)

Zastępca kierownika

Wybierz

+ Dodaj zastępcę kierownika

Usuń Zapisz Anuluj

Widok aplikacji webowej, gdzie istnieje możliwość dodania kierownika oraz jego zastępcy

Role i uprawnienia użytkowników

Użytkownicy systemu Comarch TNA różnią się pomiędzy sobą uprawnieniami. Nadawanie uprawnień zostało opisane w podrozdziale [Zarządzanie uprawnieniami](#).

Właściciel usługi

Właściciel usługi ma dostęp do pełnej funkcjonalności systemu Comarch TNA. Może on zarządzać usługą oraz jej użytkownikami np. nadawać uprawnienia – decyduje, kto oprócz niego zarządza usługą, dodawać nowych użytkowników itp. Nazywany również **Superadministratorem** – jego uprawnienia nie mogą zostać odebrane, prawa administracyjne takiego użytkownika są stałe.

Administrator usługi

Administrator usługi ma dostęp do większości funkcji usługi nie będąc jej właścicielem. Odpowiedzialny za ustawienia – m. in. konfiguracja urządzeń, ustawienia lokalizacji, synchronizacji z modułem Kadry i Płace systemu Comarch ERP, dodawanie nowych kont pracowników, zarządzanie profilami pracowników, dodawanie grafiku pracy itp. Administratorem może zostać każdy użytkownik podpięty do usługi – te prawa mogą zostać przypisane oraz odebrane przez **Superadministratora** (właściciela usługi Comarch TNA).

Kierownik

Kierownikiem podobnie jak Administratorem może zostać każdy użytkownik, który został podpięty do usługi. Prawa takie mogą być nadane poprzez Administratora lub Superadministratora usługi. Kierownik może m. in. zarządzać pracownikami należącymi do ich centrum, zatwierdzać lub odrzucać urlopy/delegację, ma wgląd do raportów obecności itp.

W przypadku korzystania z synchronizacji danych prawa kierownicze zostają zaimportowane z systemu Comarch ERP podczas synchronizacji struktury organizacyjnej.

Należy pamiętać, że kierownikiem może być tylko jeden użytkownik na dane centrum.

Zastępca kierownika

Zastępca kierownika posiada takie same uprawnienia jak kierownik z tą różnicą, że zastępców może być kilku, a kierownik centrum może być tylko jeden.

Pracownik

Pracownik ma prawo tylko do odczytu wprowadzanych danych, może wysłać żądanie urlopu bądź wprowadzenia innego rodzaju obecności. Nie ma możliwości edycji danych oraz wglądu do danych innych równoległych pracowników.

Integracja z systemami zewnętrznymi

Istnieje możliwość integracji Comarch TNA z systemami zewnętrznymi, jednak nie ma jednoznacznego przepisu jak to zrobić, ponieważ jest to w dużej mierze zależne od systemu zewnętrznego. Integracja takich systemów odbywa się poprzez publiczne API Comarch TNA (informacje na temat API Comarch TNA znajdują się w rozdziale [Comarch TNA API](#)). W celu ustalenia szczegółów oraz określenia możliwości zintegrowania systemów należy skonsultować się z Asystą Techniczną Comarch, szczegóły jak to zrobić zostały opisane w rozdziale [Pomoc](#).

Integracja z modułem Comarch ERP Płace i Kadry

Usługa Comarch TNA została wzbogacona o możliwość synchronizacji czasu pracy z modułem Comarch ERP Płace i Kadry. Jako funkcja dodatkowa dla systemu Comarch ERP lub za pomocą aplikacji Comarch TNA Agent (więcej informacji na temat aplikacji oraz synchronizacji za jej pośrednictwem w rozdziale [Aplikacja Comarch TNA Agent](#)), Comarch TNA umożliwiła rozbudowę standardowej funkcjonalności systemu Comarch ERP o automatyczną synchronizację czasu pracy pracowników z Comarch TNA do Comarch ERP. Comarch TNA ułatwia i przyspiesza prowadzenie ewidencji czasu pracy oraz niweluje potrzebę ręcznego wczytywania czasu pracy do systemu ERP.

Jak zacząć? Niezbędne elementy

Moduł Comarch ERP Płace i Kadry to nowoczesny program realizujący wszystkie niezbędne funkcje kadrowo – płacowe w małych i średnich firmach, jak również w dużych przedsiębiorstwach, o rozbudowanej strukturze organizacyjnej oraz złożonym sposobie naliczania wynagrodzeń. Dzięki funkcjom oferowanym w programie, praca na nim jest zautomatyzowana, przez co minimalizowane jest niebezpieczeństwo pojawienia się błędów podczas wykonywania pracy. Moduł jest zintegrowany z programem Płatnik, co zapewnia obsługę wszystkich rozliczeń z ZUS. Comarch ERP Płace i Kadry można zintegrować również z systemem Comarch ERP XL oraz Comarch ERP Altum.

Integracja systemów Comarch TNA z Comarch ERP oraz synchronizacja danych między nimi jest możliwa, gdy:

- Klient wykupił prawo do korzystania z usługi **Comarch TNA** oraz wykupił moduł **Comarch ERP Płace i Kadry**.

Aby rozpocząć synchronizację należy upewnić się, że powyższe warunki są spełnione.

Synchronizacja struktury organizacyjnej oraz czasu pracy

- Po udanej konfiguracji systemu Comarch ERP z usługą Comarch TNA przy pomocy kluczy, należy wykonać synchronizację struktury organizacyjnej z wykorzystaniem funkcji „Synchronizacja”, która znajduje się w zakładce „Ogólne/Pracownicy/Funkcje dodatkowe/Comarch TNA” lub za pośrednictwem dedykowanej aplikacji Comarch TNA Agent.
- Po wywołaniu funkcji „Synchronizacja”, do usługi Comarch TNA przesyłane są dane użytkowników oraz ich adres e-mail na podstawie, których tworzone lub podpinane są konta w usłudze Comarch TNA.

- Dla pracowników, którzy mają wprowadzone adresy e-mail w systemie Comarch ERP, automatycznie wysyłane są maile aktywacyjne z powiadomieniem oraz możliwością ustawienia hasła. Logują się oni do usługi Comarch TNA przy pomocy adresu e-mail oraz wygenerowanego hasła.
 - Dla pracowników, którzy nie mają wprowadzonych adresów e-mail w systemie Comarch ERP, konta w usłudze Comarch TNA będą tworzone na alias. Dla kont bez adresów e-mail administrator usługi Comarch TNA musi każdemu pracownikowi przesłać link do resetu hasła.
 - Link do resetu hasła można zostać pobrany przez administratora z karty „*Edycji Danych Pracownika*” dostępnej przy każdym pracowniku na liście „*Zarządzanie kadrą/Pracownicy/Karta pracownika/Ustawienia*”.
- Elementami synchronizacji są również urlopy i delegacje. Podobnie jak w przypadku obecności priorytetowe są dane wprowadzone w Optimie, jednakże po anulowaniu wpisu w TNA, również jest on anulowany w Optimie

Po zaktualizowaniu hasła, tacy pracownicy logują się do usługi Comarch TNA przy pomocy nadanego aliasu oraz wygenerowanego hasła.

Czas pracy jest importowany z usługi Comarch TNA za pomocą funkcji dodatkowej „*Synchronizacja*”, która znajduje się w zakładce „*Ogólne/Pracownicy/Funkcje dodatkowe/Comarch TNA*” lub za pośrednictwem dedykowanej aplikacji Comarch TNA Agent.

Istnieje możliwość wprowadzenia ręcznie czasu pracy na karcie pracownika bezpośrednio w systemie Comarch ERP. Co ważne, wartości wpisane ręcznie nadpiszą czas pracy przesłany z systemu ERP w danym dniu/okresie. Czas pracy prezentowany w usłudze Comarch TNA jest zgodny z tym, co zostało wprowadzone w Comarch ERP Płace i Kadry, chyba, że dane w systemie ERP zostaną całkowicie usunięte.

Uwagi

Pamiętaj, że:

- W przypadku przekroczenia limitu pracowników wykupionego w usłudze Comarch TNA, synchronizowana jest maksymalna dopuszczalna liczba, następnie prezentowany jest komunikat o możliwości rozszerzenia pakietu.
 - **Synchronizacja pracowników oraz struktur jest jednostronna i odbywa się w kierunku moduł Comarch ERP Płace i Kadry → Comarch TNA.** Dane archiwalne nie są synchronizowane.
 - Pracownicy dodani bezpośrednio do usługi Comarch TNA nie będą synchronizowani a ich czas pracy nie będzie przesyłany do systemu ERP. W celu synchronizacji czasu pracy tych pracowników należy dodać ich uprzednio do systemu ERP.
 - Elementy struktury organizacyjnej, powiązania, kierownicy i zastępcy oraz dane historyczne niezbędne do poprawnego działania wysyłane są z modułu Comarch ERP Płace i Kadry do usługi Comarch TNA i nadpisują istniejącą tam strukturę.
 - W celu szybszej synchronizacji pracowników zaleca się, aby każdy pracownik w systemie ERP miał przypisany swój adres e-mail. Dzięki temu administrator usługi nie będzie musiał wysyłać linków do resetu hasła.
 - **Czas pracy wprowadzony ręcznie w module Comarch ERP Płace i Kadry ma zawsze priorytet nad czasem zarejestrowanym w usłudze Comarch TNA.**
- Synchronizacja delegacji jest dwukierunkowa z priorytetem dla danych z Optimy (jakkolwiek zmiana w Optimie powoduje, że delegacja w TNA jest tylko do odczytu).

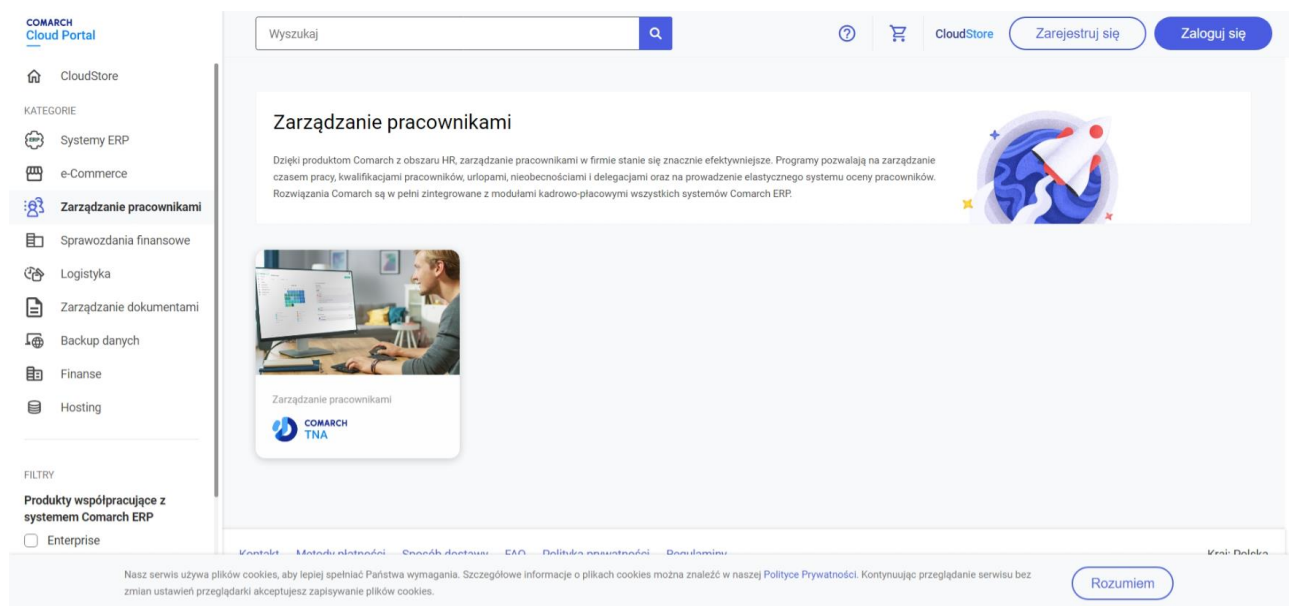
- Statusy delegacji, które nie są znane w TNA zamieniane są na domyślny status Zaakceptowana.
- Po anulowaniu urlopu w systemie TNA i wykonaniu synchronizacji, w Optimie również urlop zostaje anulowany
-
- Po każdorazowym dodaniu pracowników do modułu Comarch ERP Płace i Kadry warto wywołać funkcję synchronizacji w celu automatycznego utworzenia Kart RCP w systemie Comarch ERP Płace i Kadry nowym pracownikiem.

Zakup usługi Comarch TNA

Rejestracja konta w Comarch Cloud

Rejestracja nowego konta Comarch TNA jest możliwa poprzez stronę internetową internetową <https://www.comarch-cloud.pl/market/> rozróżnia się dwa przypadki rejestracji:

- Dla nowego użytkownika Comarch nieposiadającego żadnej usługi oraz konta na portalu Comarch Cloud,
- Dla użytkownika, który posiada konto na portalu Comarch Cloud, ale nie posiada usługi Comarch TNA.

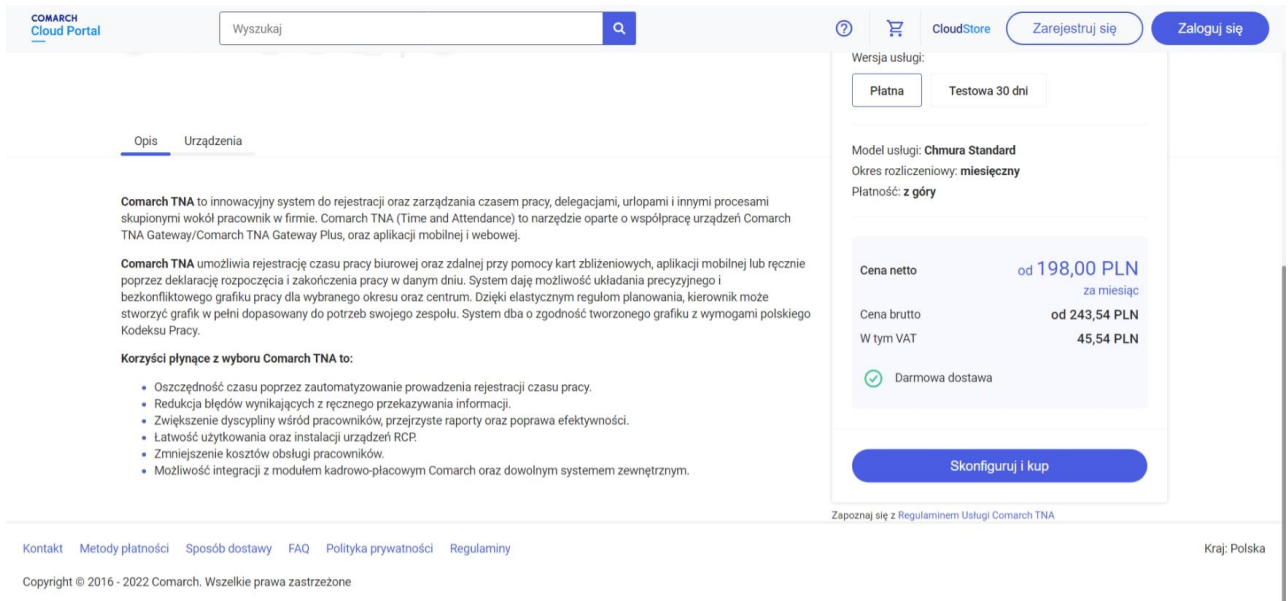


The screenshot shows the Comarch Cloud Portal interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Systemy ERP', 'e-Commerce', and 'Zarządzanie pracownikami'. The main content area displays the 'Zarządzanie pracownikami' product page, which includes a search bar at the top, a product title, a brief description, and an image of a person working at a computer. The footer contains a cookie consent notice and a 'Rozumiem' button.

Widok portalu Comarch Cloud dla niezalogowanego użytkownika

Aby zarejestrować się jako nowy użytkownik **Comarch** oraz **Comarch TNA** należy wejść na wskazaną powyżej stronę, a następnie wybrać zakładkę po prawej stronie „Comarch TNA”. Kolejno przejść na dół strony i przy usłudze Comarch TNA wybrać niebieski przycisk „Zamawiam”.

Nastąpi przekierowanie na stronę ze szczegółowym opisem produktu oraz jego dodatkowymi opcjami. Ten przypadek został opisany w [Zamówienie usługi](#).



COMARCH Cloud Portal Wyszukaj

CloudStore Zarejestruj się Zaloguj się

Wersja usługi: **Płatna** Testowa 30 dni

Model usługi: **Chmura Standard**
Okres rozliczeniowy: **miesięczny**
Płatność: **z góry**

Cena netto od **198,00 PLN** za miesiąc
Cena brutto od **243,54 PLN**
W tym VAT **45,54 PLN**

Darmowa dostawa

Skonfiguruj i kup

Zapoznaj się z Regulaminem Usługi Comarch TNA

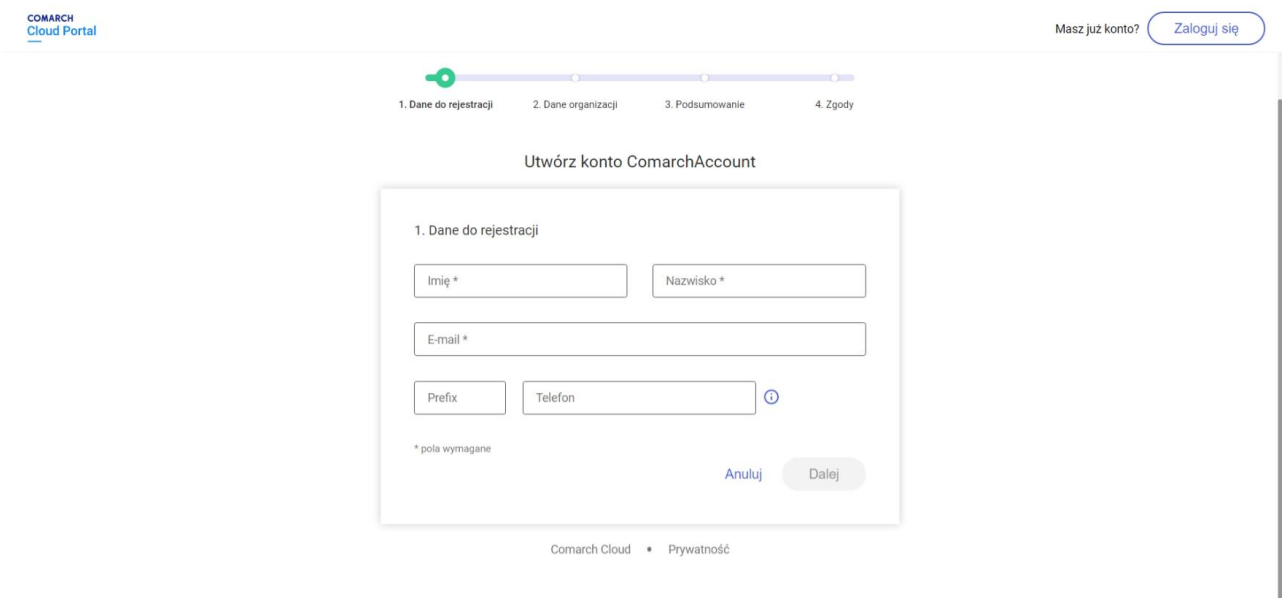
Kontakt Metody płatności Sposób dostawy FAQ Polityka prywatności Regulaminy Kraj: Polska

Copyright © 2016 - 2022 Comarch. Wszelkie prawa zastrzeżone

Widok portalu Comarch Cloud ze szczegółowym opisem produktu

Teraz można bezpiecznie założyć nowe konto poprzez sekcję „Zarejestruj się”. Należy podać swój e-mail, imię oraz nazwisko, państwo oraz NIP firmy. Klikając przycisk „Sprawdź” zostaje zweryfikowany NIP, który został podany.

Po wprowadzeniu NIP-u wyświetlą się szczegółowe informacje z nim powiązane, po zaznaczeniu wymaganych pól należy utworzyć swoje konto poprzez wybranie przycisku „Utwórz konto”.



COMARCH Cloud Portal Masz już konto? Zaloguj się

1. Dane do rejestracji 2. Dane organizacji 3. Podsumowanie 4. Zgody

Utwórz konto ComarchAccount

1. Dane do rejestracji

Imię * Nazwisko *

E-mail *

Prefix Telefon ⓘ

* pola wymagane

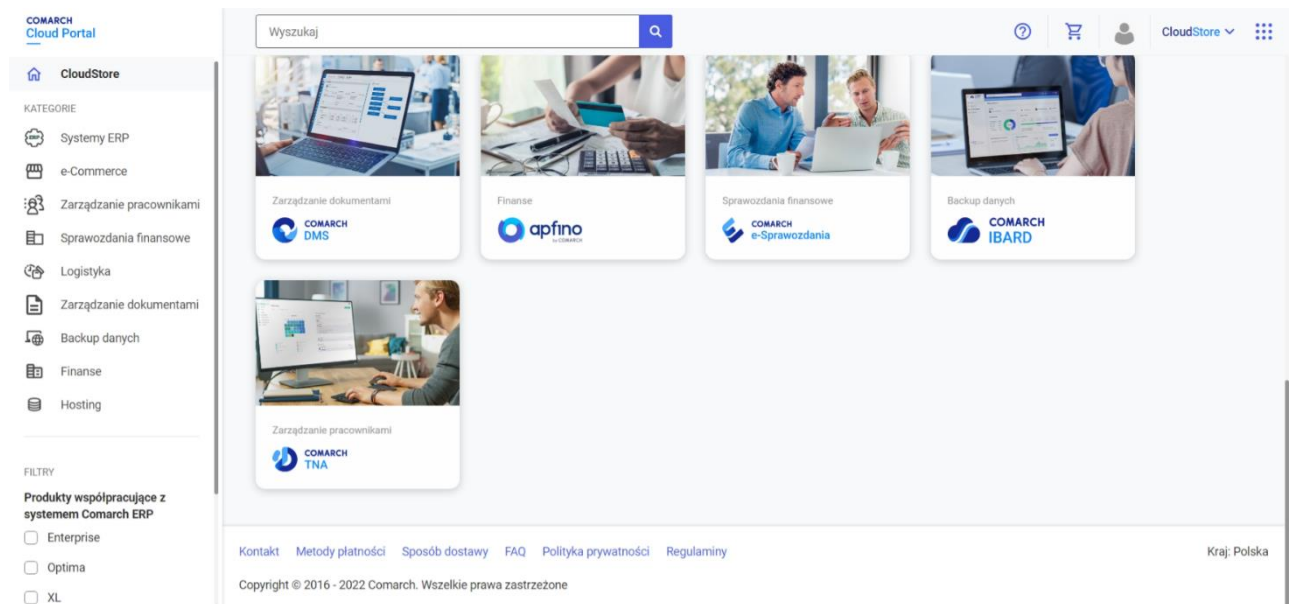
Anuluj Dalej

Comarch Cloud • Prywatność

Widok portalu Comarch Cloud dla możliwości utworzenia nowego konta Comarch Cloud

W ten sposób konto Comarch oraz do usługi Comarch TNA zostało utworzone. Na adres e-mail, który podano zostanie wysłany link aktywujący konto, tam nastąpi również przekierowanie na stronę, gdzie można bezpiecznie ustawić hasło do tworzonego konta. Od teraz za pomocą tak ustawionych danych istnieje możliwość logowania się na portal Comarch Cloud oraz do usługi TNA.

Natomiast, jeśli istnieje już konto Comarch Cloud, należy zalogować się i przejść do zakładki „Cloud Store”, a następnie wybrać „Comarch TNA”.



Widok portalu Comarch Cloud dla zalogowanego użytkownika

Następnie wystarczy, dokonać zakupu usługi Comarch TNA, konto zostanie utworzone w Comarch TNA, od tego momentu istnieje możliwość logowania się za pomocą tych samych danych do usługi Comarch TNA, co do Comarch Cloud.

Zamówienie usługi

Aby zamówić usługę należy przejść do portalu Comarch Cloud, następnie do pozycji „Produkty”, „Comarch TNA”, wybrać Comarch TNA oraz wybrać „Skonfiguruj i kup”. Nastąpi przekierowanie na stronę opisującą szczegóły oferty, podstawowe opcje produktowe oraz dodatkowe opcje.

COMARCH Cloud Portal

Wyszukaj

CloudStore

Comarch TNA

Comarch TNA

Kategorie: Zarządzanie pracownikami
Więcej informacji na stronie produktu

Wersja usługi:

Model usługi: **Chmura Standard**
Okres rozliczeniowy: **miesięczny**
Płatność: **z góry**

Cena netto od **198,00 PLN** za miesiąc
Cena brutto od **243,54 PLN**
W tym VAT **45,54 PLN**

Darmowa dostawa

Zapoznaj się z Regulaminem Usługi Comarch TNA

Opis **Urządzenia**

Comarch TNA to innowacyjny system do rejestracji oraz zarządzania czasem pracy, delegacjami, urlopami i innymi procesami skupionymi wokół pracownik w firmie. Comarch TNA (Time and Attendance) to narzędzie oparte o współpracę urządzeń Comarch TNA Gateway/Comarch TNA Gateway Plus, oraz aplikacji mobilnej i webowej.

Skonfiguruj usługę

Usługa: Comarch TNA START

Model: Chmura Standard
Rodzaj subskrypcji: miesięczna, z góry

Nazwa	Cena jednostkowa miesięcznie (PLN netto)	Ilość	Koszt całkowity miesięcznie (PLN netto)
START	198,00 PLN	1	198,00 PLN
Pakiet 20 pracowników	38,00 PLN	<input type="text" value="0"/>	0,00 PLN
Pakiet 100 pracowników	98,00 PLN	<input type="text" value="0"/>	0,00 PLN

Urządzenia

Urządzenie Comarch TNA Gateway

Comarch TNA Gateway to urządzenie wykorzystywane do rejestracji czasu pracy w systemie Comarch TNA przy pomocy dedykowanych aplikacji Comarch TNA. Aplikacja zainstalowana na smartfonie (Android lub iOS) pracownika odczytuje

Podsumowanie

Wymagane opcje produktowe	Ilość / Koszt (PLN netto)
START	1 / 198,00
Oplata miesięczna	198,00 PLN
Oplata jednorazowa netto	0,00 PLN
Do zapłaty netto	198,00 PLN
Cena brutto	243,54 PLN
W tym VAT	45,54 PLN

Widok przedstawiający możliwość doboru dodatkowych opcji do zakupywanej usługi

Po wybraniu odpowiednich preferencji oraz naciśnięciu przycisku „Zamawiam” nastąpi przekierowanie na stronę z płatnością. Po zakupie usługi zostanie wysłany e-mail z potwierdzeniem oraz linkiem aktywnym, po kliknięciu oraz ustawieniu hasła można zacząć korzystać z usługi.

Urządzenia wysyłane są po zaksięgowaniu płatności, posiadają dwa lata gwarancji, podlegają serwisowi oraz po wygaśnięciu usługi nie ma potrzeby odsyłania urządzeń – po zakupie klient jest jedynym właścicielem urządzenia.

Dodatkowe urządzenia lub parametry usługi

Aby wybrać dodatkowe parametry usługi bądź większą liczbę urządzeń należy odnaleźć sekcję „*Dodatkowe opcje produktowe*” podczas zamawiania usługi (widok przedstawiający możliwość doboru dodatkowych opcji znajduje się powyżej). Tam istnieje możliwość zwiększania bądź zmniejszania ilości zamawianych pakietów pracowniczych, urządzeń Comarch TNA Gateway oraz Comarch TNA Gateway Plus czy ilości pakietów kart zbliżeniowych.

Nie ma limitów dotyczących rozszerzeń usług, cena będzie uzależniona od wyboru ilości danego dodatku.

Pierwsze kroki i konfiguracja usługi Comarch TNA

Kupiłem/łam usługę i co dalej

Po zakupie usługi należy:

- podłączyć urządzenia do zasilania w celu ich aktywacji (w przypadku urządzenia Comarch TNA Gateway),
- skonfigurować urządzenie (w przypadku Comarch TNA Gateway Plus, opisane w rozdziale [Konfiguracja](#). Urządzenie Comarch TNA Gateway nie wymaga konfiguracji),
- umiejscowić urządzenia na terenie przedsiębiorstwa w dogodnej lokalizacji,
- zalogować się na <https://tna.comarch.com/app> na konto właściciela usługi,
- przypisać urządzenia do poszczególnych bramek, nadać im rolę – czy jest to bramka wejściowa/wyjściowa/obustronna, lokalizację itp. (opisane w rozdziale [Lokalizacje i urządzenia](#)),
- jeśli zakupione zostały karty zbliżeniowe, należy przypisać identyfikatory do poszczególnych pracowników (karta zbliżeniowa jako identyfikator pracownika). Karty zbliżeniowe są widoczne dla Administratora w zakładce „*Ustawienia*”, „*Identyfikatory*”. W tej zakładce istnieje możliwość również przypisania identyfikatorów do poszczególnych pracowników,
- dodać pracowników do usługi (opisane w rozdziale [Dodawanie pracowników](#)),
- zdefiniować strukturę organizacyjną (opisane w rozdziale [Definicja struktury organizacyjnej](#)),
- nadać prawa odpowiednim pracownikom (Administrator, Kierownik, Zastępca – opisane w [Zarządzanie uprawnieniami](#)),
- stworzyć plan pracy oraz przypisać go do odpowiednich pracowników (w razie potrzeby utworzyć również grafik pracy. Tworzenie planu pracy oraz grafiku zostało opisane w rozdziale: [Planowanie pracy](#)),
- zadbać, by pracownicy chcący korzystać z systemu posiadali aktualną, zainstalowaną aplikację Comarch TNA na swoich urządzeniach mobilnych (oraz posiadali uruchomiony moduł NFC bądź Bluetooth w przypadku osób używających urządzeń mobilnych, a nie kart zbliżeniowych).

Jeśli zostały wykonane powyższe kroki, oznacza to, że usługa została poprawnie skonfigurowana

Obsługa urządzeń Comarch TNA Gateway

W ofercie Comarch TNA znajdują się dwa typy urządzeń – **Comarch TNA Gateway** oraz **Comarch TNA Gateway Plus**. Opisy urządzeń wraz z szczegółowymi informacjami zostały umieszczone w tym rozdziale.

Comarch TNA Gateway

Aplikacja zainstalowana na smartfonie odczytuje identyfikator wysyłany przez urządzenia Comarch TNA Gateway, rejestrując w ten sposób aktywności przy bramkach prowadzących do miejsca pracy. Urządzenie to działa w oparciu o technologię Bluetooth oraz NFC, które wysyła sygnał identyfikujący. Kompatybilne urządzenia – smartfony z zainstalowaną aplikacją Comarch TNA – mogą odbierać ten sygnał i wykorzystywać go do rejestracji czasu i obecności w pracy. Każde urządzenie Comarch TNA Gateway jest identyfikowane przez jego numer identyfikacyjny umieszczony z boku urządzenia.

Montaż

Urządzenie należy przymocować w wybranym miejscu na ścianie, na przykład przy wejściu do miejsca pracy, gdzie pracownicy mają zaznaczać swoją obecność, za pomocą załączonych do opakowania wkrętów lub rzep. Przed przymocowaniem należy upewnić się, że powierzchnia montażowa jest czysta. Urządzenie przeznaczone jest do użytku wewnątrz budynku oraz nie ingeruje w jego infrastrukturę.

Uwaga: Przed zamocowaniem urządzenia Comarch TNA Gateway należy oczyścić oraz osuszyć powierzchnię montażową.

Pamiętaj, by przed montażem podłączyć urządzenie za pomocą załączonego kabla USB do źródła zasilania celem aktywacji urządzenia i doładowania akumulatora.

Ładowanie

Urządzenie jest wyposażone w ładowalną baterię litowo-jonową Li-ION o nominalnym napięciu 3.7 V. Ładowanie odbywa się za pomocą podłączenia urządzenia za pomocą kabla mini USB znajdującego się w zestawie do portu USB komputera, ładowarki sieciowej 5V bądź powerbanku.

Czerwona dioda na panelu urządzenia wskazuje ładowanie, zmiana na kolor zielony sygnalizuje pełne naładowanie akumulatora. Po naładowaniu odłącz kabel. Podłączając urządzenie do portu USB 3.0 proces ładowania przebiega szybciej.

Stałe podłączenie do ładowarki skraca żywotność baterii.

Diagnostyka

a. Specyfikacja mechaniczna:

- Wymiary: 115 x 69 x 28 [mm]
- Waga: 144 g
- Rodzaj mocowania: samoprzylepny rzep 3M DualLock.

b. Zalecane warunki pracy

Warunki pracy	Minimalne	Maksymalne	Jednostka
Temperatura	0	45	°C
Wilgotność	10	95	%
Napięcie baterii (nominalne)	3.0	4.2	V

c. Bezwzględne maksymalne wskaźniki

Wskaźnik	Minimalny	Maksymalny	Jednostka
Temperatura przechowywania	-20	60	°C
Napięcie baterii (nominalne)	3.0	4.2	V



OSTRZEŻENIE: Nie wrzucać do ognia i trzymać urządzenie (oraz jego baterię) z dala od ognia

d. Deklaracja zgodności CE

Comarch SA niniejszym oświadcza, że urządzenie Comarch TNA Gateway, model CB003 spełnia wymagania określone przez następujące normy:

- EN 60950-1:2006+A12:2011+AC:2011+A11:2009+A1:2010+A2:2013
- EN 301 489-1 V2.2.0
- EN 301 489-1 V2.1.1 part 3
- EN 301 489-1 V3.2.0 part 17
- EN 300 330 V2.1.1
- EN 300 328 V2.1.1
- EN 50581:2012

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

<https://tna.comarch.com>

e. Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dla krajów stosujących system segregacji odpadów)

Po zakończeniu użytkowania produktu nie można wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z lokalnym punktem zbiórki odpadów lub ze sprzedawcą czy dostawcą.

f. Wyłączenie odpowiedzialności

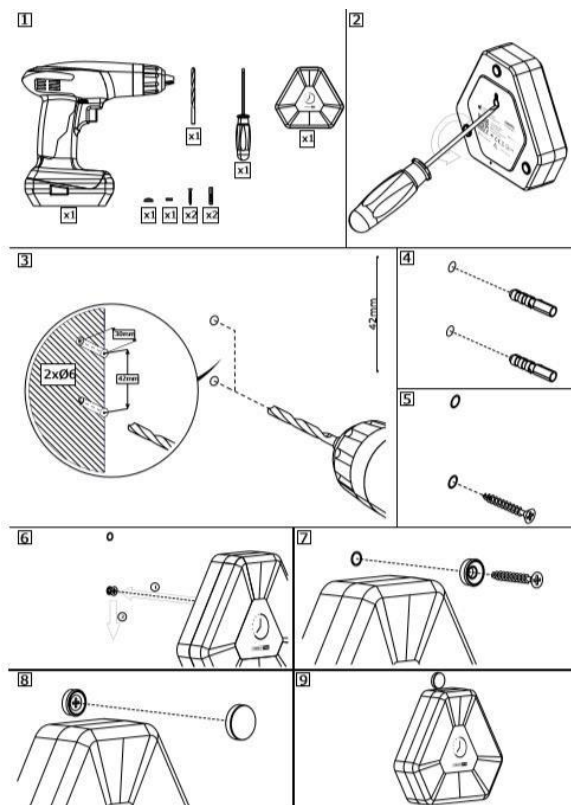
Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia, sprzecznego z jego przeznaczeniem lub za informacje zawarte w instrukcji obsługi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za produkty dostarczone przez osoby trzecie i dostarcza je w aktualnej postaci oraz nie gwarantuje jednoznacznie, że będą nadawać się do użytku.

Comarch TNA Gateway Plus

Comarch TNA Gateway Plus to urządzenie do rejestracji czasu pracy w systemie Comarch TNA przy pomocy dedykowanych kart zbliżeniowych RFID oraz aplikacji Comarch TNA. Jest to urządzenie komunikacyjne działające z wykorzystaniem systemu Linux (OpenWrt) oraz udostępniającym możliwość połączenia z innymi urządzeniami lub z Internetem z wykorzystaniem różnego rodzaju technologii: Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth Smart. Urządzenie przeznaczone jest do instalacji przy wejściach do budynków lub pomieszczeń, w których monitorowany ma być czas pracy pracowników.

Montaż



Instrukcja montażu urządzenia Comarch TNA Gateway Plus

Zasilanie

Urządzenie Comarch TNA Gateway Plus może być zasilane jedynie za pomocą zewnętrznego zasilacza sieciowego dołączonego do urządzenia.

Użycie innych zasilaczy może powodować awarię lub nieprawidłową pracę urządzenia.

Dedykowany zasilacz model Qoltec 50002.

Firma Comarch SA nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie dostarczonego zasilacza sieciowego. W przypadku problemów z adapterem należy skontaktować się z jego producentem.

Urządzenie należy przymocować w wybranym miejscu na ścianie, na przykład przy wejściu do miejsca pracy, za pomocą załączonych do opakowania wkrętów lub rzep.

Przed przymocowaniem należy upewnić się, że powierzchnia montażowa jest czysta. Urządzenie przeznaczone jest do użytku wewnątrz budynku oraz nie ingeruje w jego infrastrukturę.

Uwaga: Przed zamocowaniem urządzenia Comarch TNA Gateway należy oczyścić oraz osuszyć powierzchnię montażową.

Pamiętaj, by przed montażem odpowiednio skonfigurować urządzenie.

Specyfikacja dostarczona przez firmę Qoltec:

WYJŚCIE [OUTPUT]

Napięcie wyjściowe DC: **5 V**

Prąd znamionowy: **3 A**

Moc znamionowa: **15 W**

WEJŚCIE [INPUT]

Napięcie wejściowe AC: **220 ~ 240V AC**

Częstotliwość: **50 ~ 60 Hz**

POZOSTAŁE

Obudowa: **Plastik**

Złącze: **micro-USB**

Konfiguracja

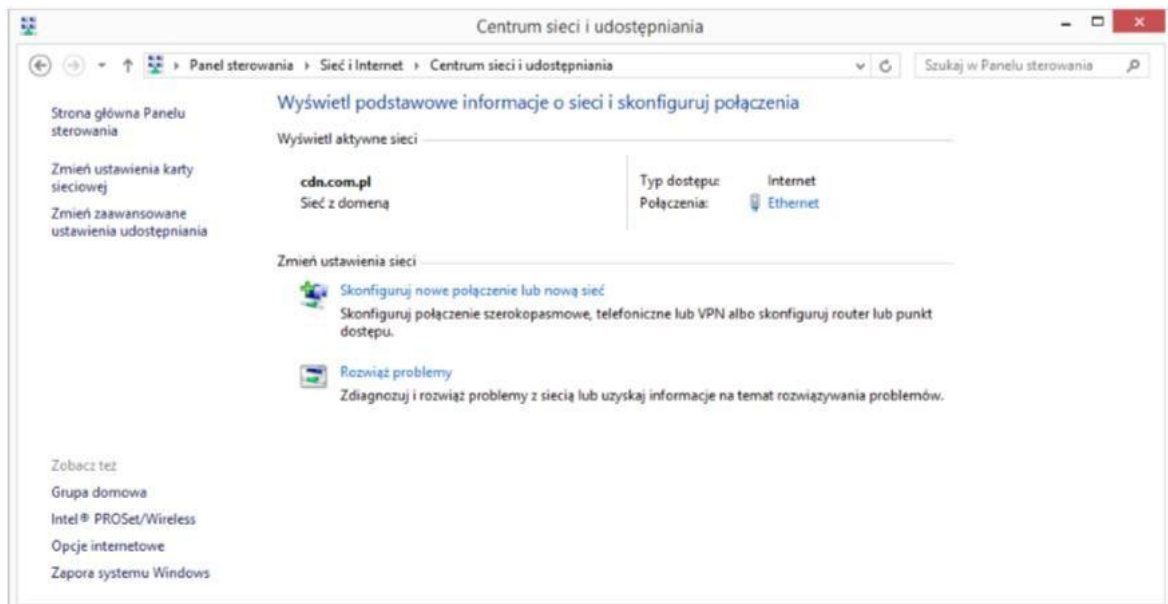
UWAGA: Do prawidłowego działania urządzenia niezbędne jest podłączenie go do sieci Internet. Przed przystąpieniem do konfiguracji upewnij się, że w miejscu instalacji urządzenia istnieje możliwość podłączenia urządzenia do Internetu przez kabel Ethernet lub sieć Wi-Fi.

Logowanie do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus

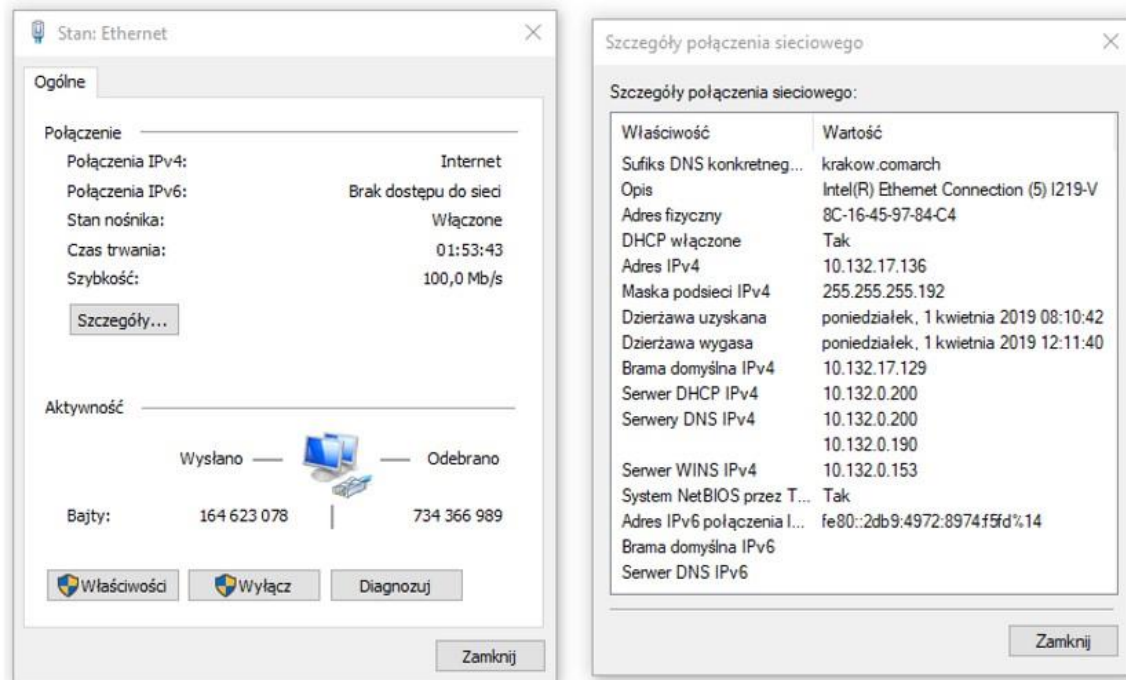
Comarch TNA Gateway Plus domyślnie pracuje jako serwer DHCP. Oznacza to, że przydziela dynamiczne adresy IP klientom DHCP w ramach sieci lokalnej.

1. W celu skonfigurowania urządzenia, w pierwszej kolejności należy podłączyć urządzenie Comarch TNA Gateway Plus do komputera, używając kabla sieciowego Ethernet dołączonego do opakowania. Po podłączeniu, urządzenie przypisze konfigurację sieci i adres IP dla komputera. W tym momencie należy się upewnić, że komputer jest klientem serwera DHCP – automatyczne ustawienie adresu IP.

Ustawienia połączenia sieciowego w systemach Windows można sprawdzić w Panelu Sterowania w sekcji „Panel sterowania\Sieć i Internet\Centrum sieci i udostępniania”. Następnie, jak wskazano na Rysunku 1, należy otworzyć ustawienia sieci Ethernet klikając na sekcję „Ethernet”.



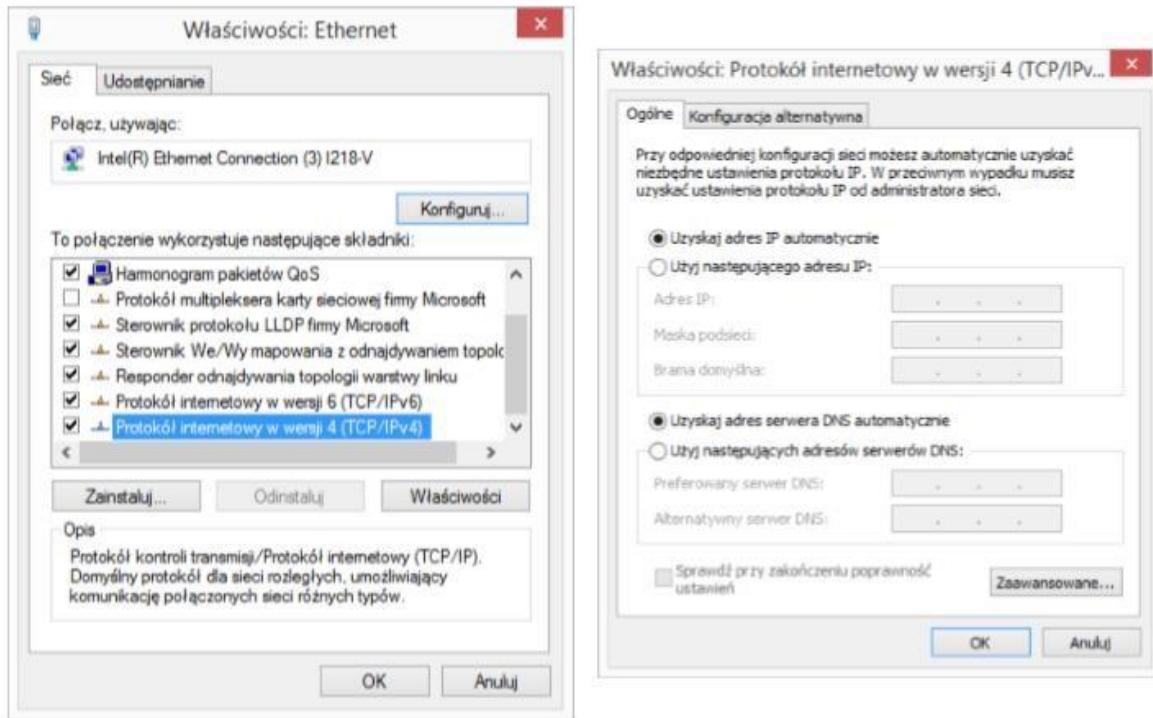
Rysunek 1 Ekran widoku zakładki „Centrum sieci i udostępniania”



Rysunek 2 Ekran „Stan: Ethernet” oraz „Szczegóły połączenia sieciowego”

Przechodząc do zakładki „Szczegóły” należy zweryfikować czy parametr DHCP włączony jest na „Tak” (Rysunek 2).

Jeśli parametr DHCP nie jest włączony, należy we właściwościach połączenia otworzyć właściwości pozycji „Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)” i w ustawieniach ogólnych wybrać opcję „Uzyskaj adres IP automatycznie” (Rysunek 3).



Rysunek 3. Widok ustawień automatycznego adresu IP

2. Następnie należy zalogować się do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus. Najszybszym sposobem zalogowania się do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus jest otwarcie przeglądarki internetowej na komputerze i wpisanie w pasku adresu:

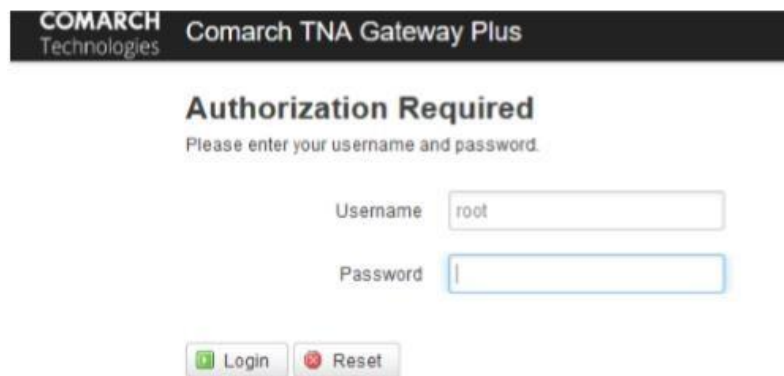
<http://192.168.1.140/>

gdzie 192.168.1.140 to adres fabrycznie przypisany do urządzenia Comarch TNA Gateway Plus.

Aby zalogować się do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus należy użyć domyślnej nazwy użytkownika i hasła:

Użytkownik: root

Hasło: znajduje się na etykiecie na spodzie urządzenia w polu „Password”



Rysunek 4. Ekran logowania do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus

Po poprawnym zalogowaniu, użytkownikowi ukaże się panel administracyjny urządzenia Comarch TNA Gateway Plus. Ekran „*Status Overview*” (Rysunek 5) wyświetla wszystkie informacje o systemie i stanie bieżącym urządzenia, takie jak: nazwa, model, numer wersji oprogramowania, czas pracy od włączenia, stan pamięci i stan podłączenia do sieci.

Na niektórych przeglądarkach, podczas logowania do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus po raz pierwszy, hasło i login należy wprowadzić dwukrotnie. Raz w oknie wystawionym przez przeglądarkę i ponownie w panelu administracyjnym.



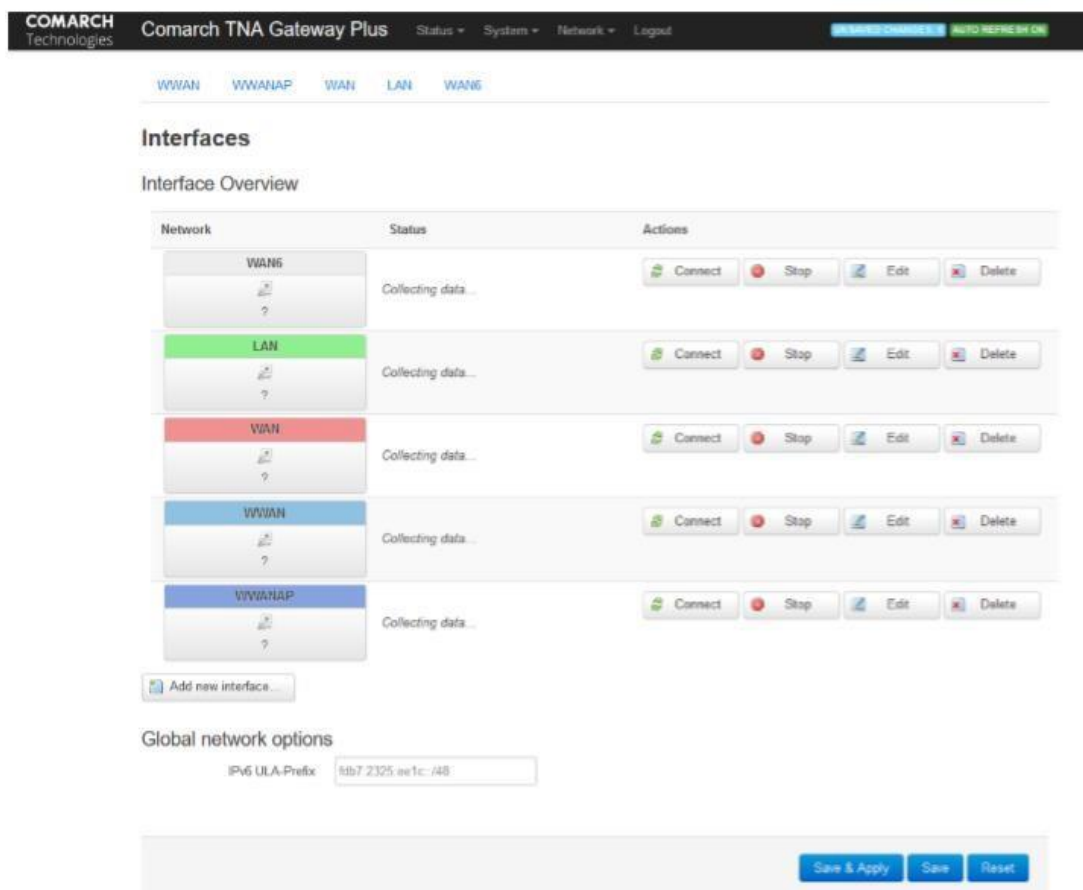
Rysunek 5. Ekran webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus

Wybór sposobu połączenia z siecią Internet

Urządzenie Comarch TNA Gateway Plus może być połączone z Internetem zarówno za pomocą kabla sieciowego Ethernet jak i przez połączenie z lokalną siecią Wi-Fi. W zależności od wyboru połączenia, konfiguracja urządzenia przebiega inaczej. Poniżej przedstawione elementy i kolejne kroki konfiguracji dla każdej z opcji.

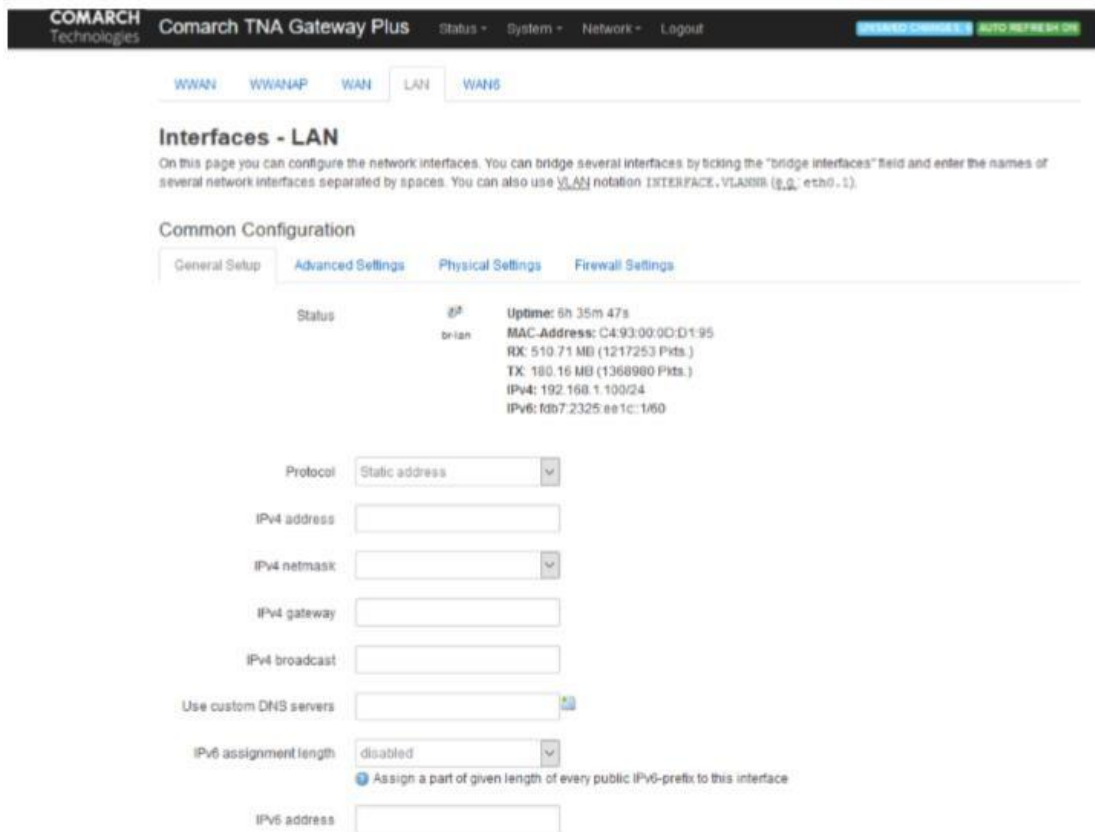
I. POŁĄCZENIE ZA POMOCĄ KABLA SIECIOWEGO ETHERNET

1. Po otwarciu zakładki „*Network*”, następnie „*Interfaces*”, zostaje otwarty ekran podsumowania interfejsów sieciowych urządzenia Comarch TNA Gateway Plus, tak jak pokazano na Rysunku 6.



Rysunek 6. Ekran interfejsów sieciowych urządzenia Comarch TNA Gateway Plus

2. W kolumnie „Status” przedstawiony jest stan danego interfejsu sieciowego, adres MAC karty sieciowej udostępniającej ten interfejs, przydzielony adres IP, a także statystyka ruchu przechodzącego przez interfejsy sieciowe.
3. Każdy z dostępnych interfejsów ma dostępne akcje:
 - Connect – aktywowanie danego interfejsu sieciowego,
 - Stop – zatrzymanie danego interfejsu sieciowego,
 - Edit – edycja właściwości interfejsu,
 - Delete – usunięcie interfejsu. Możliwe jest także dodanie nowego interfejsu.
4. Domyślnie urządzenie Comarch TNA Gateway Plus pracuje jako serwer DHCP. Żeby uniknąć konfliktów w innej sieci konieczne jest wyłączenie serwera. Aby wyłączyć DHCP dla danego interfejsu sieciowego, należy wejść w ustawienia interfejsu poprzez zakładkę pod menu albo przycisk Edit na liście interfejsów. Pojawi się ekran edycji interfejsu (Rysunek 7).



COMARCH Technologies Comarch TNA Gateway Plus Status - System - Network - Logout


WWAN WWANAP WAN LAN WANS

Interfaces - LAN

On this page you can configure the network interfaces. You can bridge several interfaces by ticking the "bridge interfaces" field and enter the names of several network interfaces separated by spaces. You can also use VLAN notation INTERFACE.VLANID (e.g.: eth0.1).

Common Configuration

General Setup **Advanced Settings** Physical Settings Firewall Settings

Status  **br-lan** Uptime: 8h 35m 47s
 MAC-Address: C4:93:00:0D:1:95
 RX: 510.71 MB (1217253 Pkts.)
 TX: 180.16 MB (1368980 Pkts.)
 IPv4: 192.168.1.100/24
 IPv6: fd57:2325:ee1c::1/60

Protocol: Static address

IPv4 address:

IPv4 netmask:

IPv4 gateway:

IPv4 broadcast:

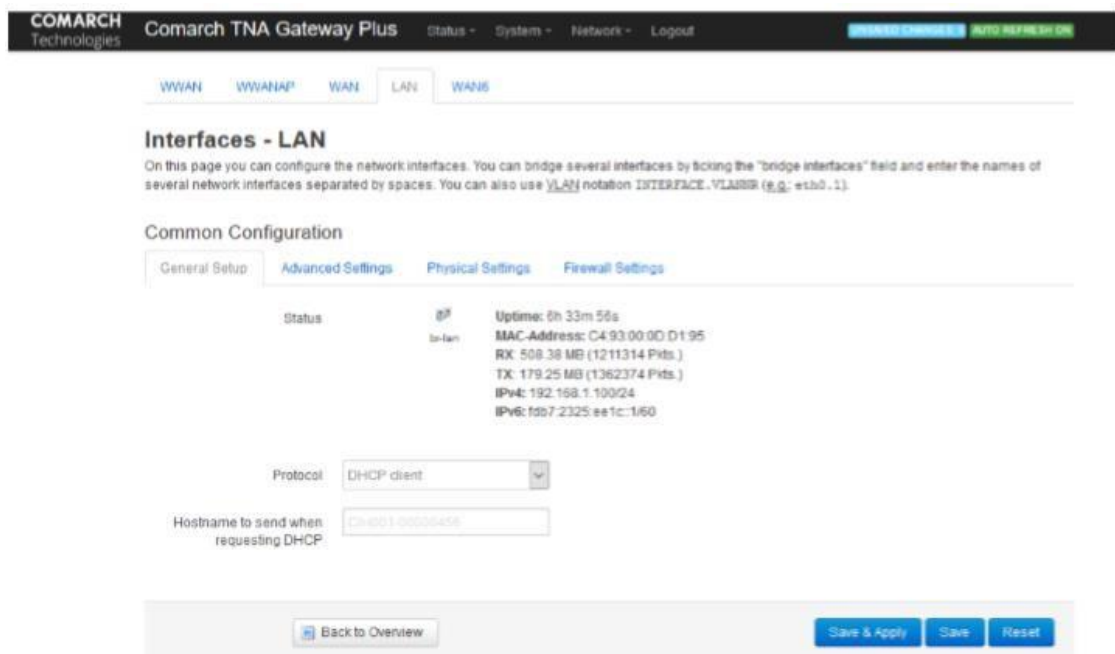
Use custom DNS servers:

IPv6 assignment length: disabled
 Assign a part of given length of every public IPv6-prefix to this interface

IPv6 address:

Rysunek 7. Ustawienia manualne interfejsu sieci LAN.

- Następnie w sekcji „Common Configuration”, w zakładce „General Setup”, należy zmienić „Protocol” z „Static address” na „DHCP client” i potwierdzić zmianę wybierając przycisk „Switch protocol”.



COMARCH Technologies Comarch TNA Gateway Plus Status - System - Network - Logout


WWAN WWANAP WAN LAN WANS

Interfaces - LAN

On this page you can configure the network interfaces. You can bridge several interfaces by ticking the "bridge interfaces" field and enter the names of several network interfaces separated by spaces. You can also use VLAN notation INTERFACE.VLANID (e.g.: eth0.1).

Common Configuration

General Setup **Advanced Settings** Physical Settings Firewall Settings

Status  **br-lan** Uptime: 8h 33m 56s
 MAC-Address: C4:93:00:0D:1:95
 RX: 508.38 MB (1211314 Pkts.)
 TX: 179.25 MB (1362374 Pkts.)
 IPv4: 192.168.1.100/24
 IPv6: fd57:2325:ee1c::1/60

Protocol: DHCP client

Hostname to send when requesting DHCP:

Back to Overview Save & Apply Save Reset

Rysunek 8. Ekran konfiguracji interfejsu LAN

6. Aby zapisać wprowadzone zmiany należy wcisnąć przycisk „Save & Apply” i poczekać, aż na ekranie pojawi się komunikat o ich zaakceptowaniu. Wciśnięcie przycisku „Reset” wypełnia pola wartościami aktualnie zapisanymi w pamięci urządzenia.



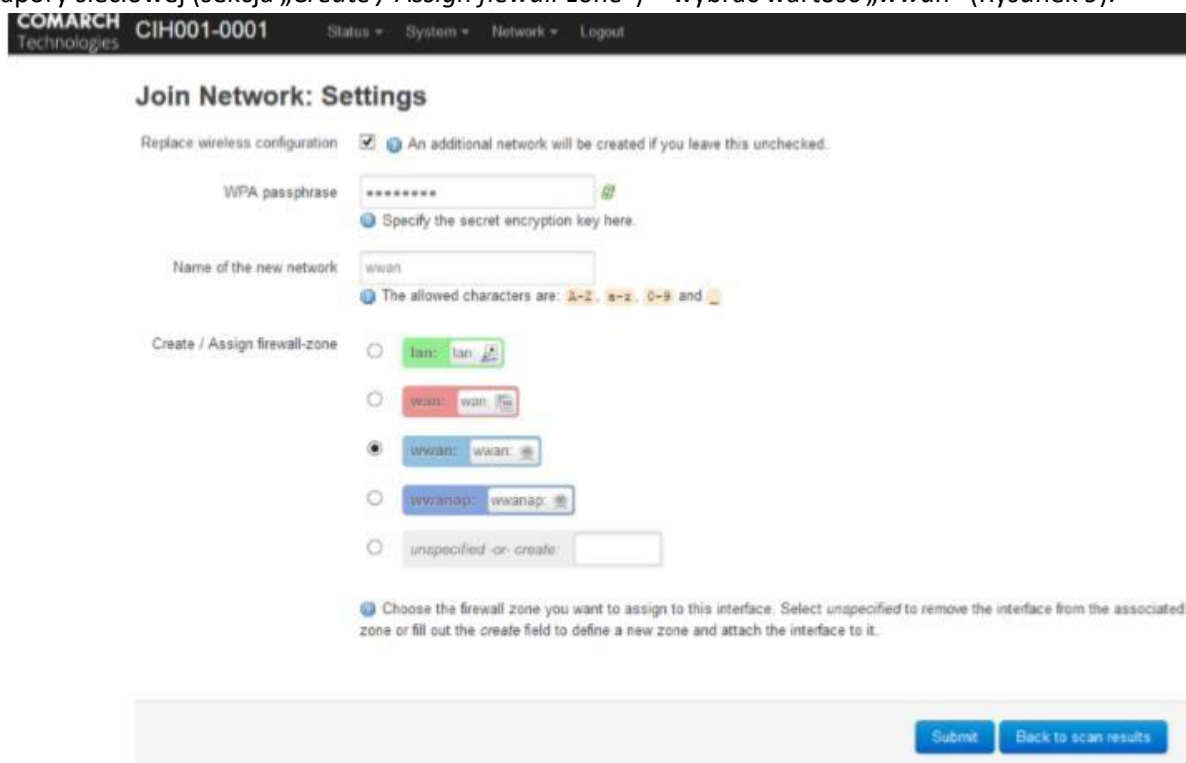
UWAGA: Przed wyłączeniem trybu pracy urządzenia Comarch TNA Gateway Plus jako serwera DHCP, należy upewnić się, że konfiguracja interfejsu sieciowego w zakładce „Network/General” jest poprawna.



UWAGA: Wyłączenie trybu pracy urządzenia Comarch TNA Gateway Plus jako serwera DHCP powoduje przypisanie nowego adresu IP urządzeniu Comarch TNA Gateway Plus. Ponowne logowanie do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus ulegnie zmianie w stosunku do pierwszego logowania (patrz sekcja niżej: **Ponowne logowanie**).

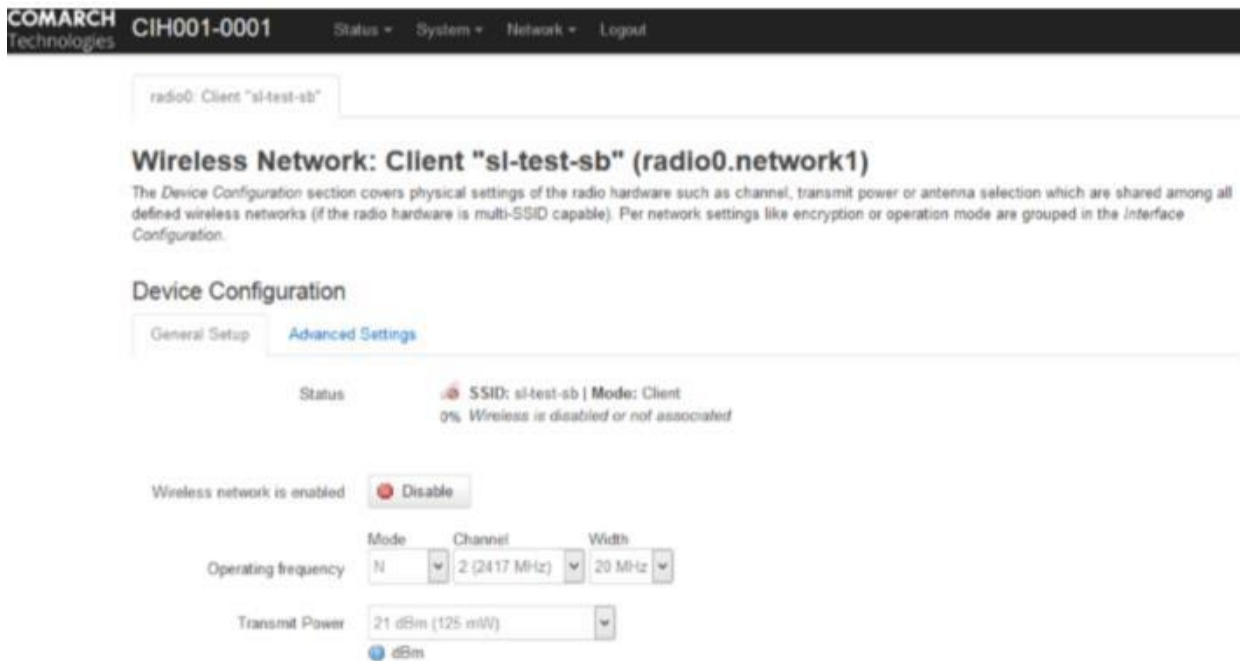
II. POŁĄCZENIE ZA POMOCĄ SIECI WIFI

1. Po zalogowaniu do panelu administracyjnego należy przejść do menu „Network Wifi”, a następnie wybrać przycisk „Scan”. Po chwili zostanie otwarta nowa strona z listą sieci Wi-Fi, które są widoczne dla Comarch TNA Gateway Plus. Na wybranej sieci należy wybrać przycisk „Join Network”. Na kolejnej stronie należy wpisać: hasło sieci (pole „WPA passphrase”) – jeżeli dotyczy; nazwę sieci (pole „Name of the new network”) – należy wprowadzić wartość „wwan”; oraz przypisanie do strefy zapory sieciowej (sekcja „Create / Assign firewall-zone”) – wybrać wartość „wwan” (Rysunek 9).

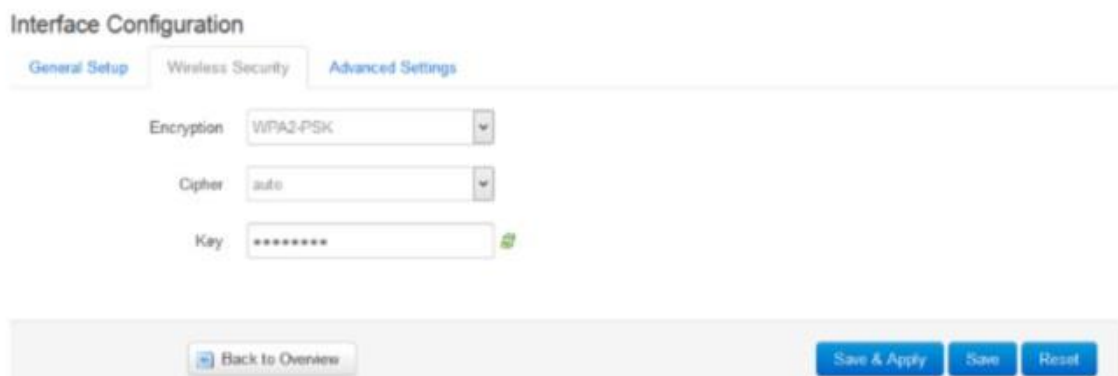


Rysunek 9. Wprowadzenie hasła Wi-Fi

2. Następnie należy wybrać przycisk „Submit”. Spowoduje to próbę połączenia z siecią Wi-Fi i przejście na stronę ze statusem połączenia. Po połączeniu urządzenia z siecią, bieżące wykorzystanie łącza oraz podsumowanie dostępne są w sekcji „Device Configuration”, w zakładce „General Setup”, w polu „Status” (patrz Rysunek 10.1 oraz Rysunek 10.2).



Rysunek 10.1 Konfiguracja ustawień sieci Wi-Fi



Rysunek 10.2 Konfiguracja ustawień sieci Wi-Fi

W przypadku wystąpienia problemów z połączeniem z siecią Wi-Fi, istnieje możliwość zmian konfiguracji. Opcje dotyczące hasła znajdują się w sekcji „Interface Configuration”, w zakładce „Wireless security”. Pole „Key” umożliwia zmianę hasła. W celu zapisania dokonanych zmian należy wybrać przycisk „Save & Apply”.

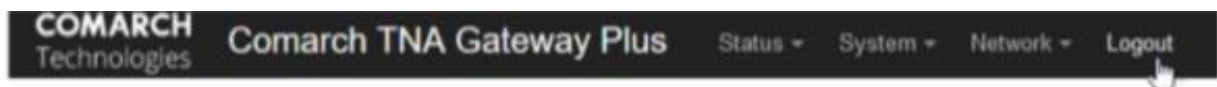
Połączenie Wi-Fi jest wykorzystywane do transmisji automatycznie, jeżeli Comarch TNA Gateway Plus nie jest podłączony do sieci LAN. Dlatego aby korzystać z Wi-Fi, należy rozłączyć się z siecią LAN.

Do połączenia z siecią Wi-Fi niezbędne jest, aby sieć spełniała następujące wymagania:

- Standardy: IEEE 802.11 b/g/n
- Częstotliwość: 2.4 GHz
- Security: WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK

Wylogowanie

Aby wylogować się z webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus, należy wybrać opcję „Logout” z menu (Rysunek 11).



Rysunek 11 Wylogowanie z webowego panelu administracyjnego

Ponowne logowanie

W przypadku połączenia urządzenia Comarch TNA Gateway Plus z siecią Wi-Fi każde kolejne logowanie do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus odbywa się analogicznie do pierwszego (patrz wyżej **Logowanie do webowego panelu administracyjnego urządzenia Comarch TNA Gateway Plus**). Adres automatycznie przypisany do urządzenia Comarch TNA Gateway Plus (<http://192.168.1.140/>) jest nadal obowiązujący.

W przypadku połączenia urządzenia Comarch TNA Gateway Plus z Internetem przy pomocy kabla sieciowego Ethernet, format adresu do logowania ulega zmianie.

W zależności od konfiguracji urządzenia, używanego do łączenia się z panelem, przykładowy format adresu może być następujący: http://IP_ADDRESS:80/ (gdzie IP_ADDRESS to adres domyślny urządzenia Comarch TNA Gateway Plus).

Nowy adres IP urządzenia można sprawdzić po adresie MAC logując się do panelu administracyjnego routera, z którego uzyskał adres IP. W przypadku braku routera, w celu sprawdzenia adresu IP, należy skontaktować się z dostawcą intranetu.

Diagnostyka

a. Specyfikacja mechaniczna:

- Wymiary: 120.4 x 106.8 x 34.5 [mm]
- Waga: 180 g
- Rodzaj mocowania: samoprzylepny rzep 3M DualLock, wkręty.

b. Pozostałe dane techniczne urządzenia Comarch TNA Gateway Plus:

PARAMETRY	WARTOŚĆ
Zasilanie	5 V – 3000 mA

Wymagane warunki pracy urządzenia	od 0°C do 40°C; 10 – 90% RH; 70,0 – 106,0 kPa
Wymagane warunki przechowywania urządzenia	od -40°C do 70°C; 10 – 90% RH; 50,0 – 106,0 kPa
Warunki przechowywania zasilacza	od -10°C do 70°C; 5 – 90% RH; 50,0 – 106,0 kPa
Obsługiwane interfejsy	Ethernet, Wi-Fi
Obsługiwane interfejsy radiowe	WLAN, 3G lub LTE (opcjonalnie), 2,4 GHz Mesh (opcjonalnie)
Stopień ochrony przed wnikaniem czynników zewnętrznych (woda i ciała stałe)	IP2X



OSTRZEŻENIE: Nie wrzucać do ognia i trzymać urządzenie (oraz jego baterię) z dala od ognia, nie zanurzać w wodzie, ani nie przetrzymywać w miejscach narażonych na działanie wody.

c. Deklaracja zgodności CE

CE Comarch SA niniejszym oświadcza, że urządzenie Comarch TNA Gateway, model CB003 spełnia wymagania określone przez następujące normy:

- EN 60950-1:2006+A12:2011+AC:2011+A11:2009+A1:2010+A2:2013
- EN 301 489-1 V2.2.0
- EN 301 489-1 V2.1.1 part 3
- EN 301 489-1 V3.2.0 part 17
- EN 300 330 V2.1.1
- EN 300 328 V2.1.1
- EN 50581:2012

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

<https://tna.comarch.com>

d. Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dla krajów stosujących system segregacji odpadów). Po zakończeniu użytkowania produktu nie można wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z lokalnym punktem zbiórki odpadów lub ze sprzedawcą czy dostawcą.

e. Comarch TNA Gateway Plus ma możliwość sygnalizacji statusu swojej pracy jedynie za pomocą dwóch diod LED oraz sygnałów dźwiękowych.

Szczegółowy opis znaczenia sygnalizacji diod LED na płycie czołowej urządzenia oraz sygnałów dźwiękowych zostały opisane w tabelach poniżej.

Dioda zasilania LED1 (niebieska)		
Zachowanie wskaźnika	Znaczenie	Informacja dla użytkownika
Dioda nie świeci się	Urządzenie nie jest połączone z usługą Comarch TNA	Urządzenie jest w trakcie uruchamiania. Jeżeli w ciągu 3 minut światło nie zmienia się, uruchom urządzenie ponownie
Dioda się świeci stałym światłem	Urządzenie działa poprawnie i jest połączone z usługą Comarch TNA	Urządzenie jest gotowe do działania, można rejestrować aktywność
Dioda miga pojedynczo co 2s	Urządzenie próbuje nawiązać połączenie z usługą Comarch TNA po uruchomieniu	Poczekaj na nawiązanie połączenia z usługą. Jeżeli sygnał nie zmienia się, należy zweryfikować jakość połączenia z Internetem
Dioda miga pojedynczo co 1s	Problem z połączeniem z usługą Comarch TNA	Poczekaj na nawiązanie połączenia z usługą. Jeżeli sygnał nie zmienia się, należy zweryfikować jakość połączenia z Internetem
Dioda miga podwójnie co 1s	Rozłączenie z usługą Comarch TNA. Zerwanie połączenia	
Dioda zasilania LED2 (zielona)		
Zachowanie wskaźnika	Znaczenie	Informacja dla użytkownika
Dioda nie świeci się	Urządzenie jest wyłączone	Podłącz urządzenie do zasilania
Dioda się świeci	Urządzenie jest włączone	Urządzenie jest podłączone do zasilania
Sygnalizacja dźwiękowa		
Podwójny krótki dźwięk	Urządzenie jest połączone z usługą Comarch TNA i następuje przyłożenie kart do urządzenia	Udało się odczytać odbicie i jest ono przekazywane do usługi Comarch TNA
Długi dźwięk	Urządzenie nie ma połączenia z siecią lub usługą Comarch TNA	Nie udało się odbić, wymagane sprawdzenie statusu diod LED
Podwójny krótki + długi dźwięk	Po udanym odbiciu następuje problem z połączeniem, rejestracja wejścia/wyjścia nie powiodła się	Nie udało się odbić, wymagane sprawdzenie statusu diod LED. Jeżeli według diod LED urządzenie działa poprawnie, należy sprawdzić, czy użytkownik ma poprawnie przypisaną kartę.

f. Ryzyko wzajemnych zakłóceń

Comarch TNA Gateway Plus spełnia wymagania EMC. Comarch TNA Gateway Plus swoim działaniem nie wpływa w żaden sposób na inny sprzęt elektroniczny.

g. Zakończenie pracy (procedura wyłączenia)

Po zakończeniu pracy, należy odłączyć urządzenie Comarch TNA Gateway Plus od zasilania. Nie ma konieczności odłączania kabli połączeniowych od złącz urządzenia Comarch TNA Gateway Plus, aby bezpiecznie wyłączyć urządzenie. Jeżeli urządzenie będzie przemieszczane/transportowane, należy odłączyć wszystkie kable (Ethernet, zasilający) i ponownie podłączyć je w nowym miejscu. **h. Czyszczenie wyrobu**

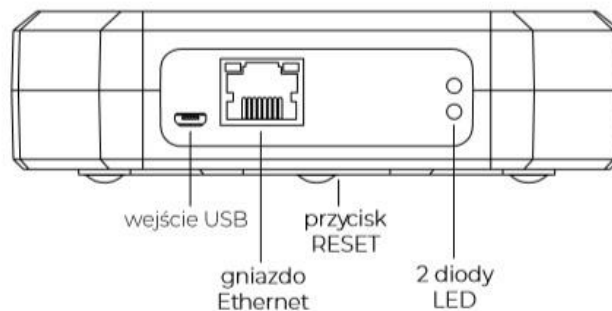
Przed przystąpieniem do czyszczenia, należy odłączyć Comarch TNA Gateway Plus od zasilania sieciowego oraz odłączyć kabel Ethernet i USB. Do czyszczenia powierzchni obudowy urządzenia zaleca się użycie miękkiej, niestrzępiącej się szmatki oraz łagodnego roztworu mydła.

UWAGA: Urządzenia Comarch TNA Gateway Plus nie należy sterylizować lub zanurzać w płynie. Do czyszczenia nie należy stosować środków o właściwościach żrących.

Restart urządzeń do ustawień fabrycznych

Restart urządzenia do ustawień fabrycznych odbywa się za pomocą wciśnięcia szpilki bądź innego podobnego przedmiotu w miejsce resetu urządzenia (reset znajduje się na tylnej ścianie urządzenia na podstawie obudowy), przy włączonym urządzeniu należy włożyć szpilkę i wcisnąć znajdujący się wewnątrz przycisk i przytrzymać przez ok. 5 sekund. Urządzenie uruchomi się samoczynnie z przywróconymi ustawieniami fabrycznymi.

Procedurę resetu powinno się wykonać po upływie 1 minuty od włączenia zasilania urządzenia, podczas restartowania urządzenia oraz w momencie jego ponownego uruchamiania nie należy odłączać go od źródła zasilania.



Urządzenie Comarch TNA Gateway Plus opis elementów obudowy

Dodatkowo instrukcja urządzenia Comarch TNA Gateway Plus znajduje się na stronie:

https://tna.comarch.com/wp-content/uploads/TNA_GATEWAY_PLUS_USER_MANUAL.pdf

Comarch TNA API

Informacje ogólne o Comarch TNA API

Usługa Comarch TNA umożliwia integrację z zewnętrznymi systemami za pośrednictwem dedykowanego API, udostępniającego szereg promocyjnych funkcji. Komunikacja odbywa się przez

wymianę obiektów JSON i zabezpieczona jest protokołem HTTPS. API Comarch TNA umożliwia dostęp do usługi z poziomu zewnętrznego oprogramowania.

Możliwości dotyczące zarządzania pracownikami:

- pobieranie listy pracowników,
- dodanie nowego pracownika,
- edycja danych pracownika,
- usunięcie pracownika,
- pobranie danych o pracowniku

Możliwości dotyczące zarządzania czasem pracy pracownika:

- sprawdzenie aktualnej obecności pracownika, –
- sprawdzenie historii wejść/wyjść pracownika.

Dostęp do dokumentacji znajduje się pod poniższym linkiem: <https://tna.comarch.com/pl/api/>

Aktywacja API

W celu aktywacji dostępu do API Comarch TNA wymagane jest wygenerowanie klucza dostępu dedykowanego dla usługi. Aby pozyskać taki klucz należy wykonać następujące kroki:

1. Zalogować się do usługi na stronie <https://tna.comarch.com>
2. Przejść do sekcji „Ustawienia” → „API”
3. Uruchomić przycisk „Wygeneruj”
4. Zapisać identyfikator klucza oraz sam klucz na potrzeby autoryzacji integrującej się usługi.

Nagłówek autoryzacji

Aplikacja kliencka generuje token wysyłając zapytanie (POST) do serwera autoryzującego z swoim identyfikatorem (client_id) oraz kluczem (secret):

<https://tna.comarch.com/api/oauth/token>

Zapytanie składa się z następujących nagłówków:

Nazwa	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded	Tak	
Authorization	Basic [client_id:client_secret]	Tak	Wartość nagłówka Authorization musi być zakodowana w Base64 np. Basic U2ltcGxlQ2xpZW50SWQ6c2VjcmV0

Zapytanie składa się z następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
grant_type	text	param	client_credentials	Tak	Metoda autoryzacji

Przykładowe żądanie:

```
POST /oauth/token HTTP/1.1
Host: tna.comarch.com
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded Authorization:
Basic U2ltcGxlQ2xpZW50SWQ6c2VjcmV0
grant_type=client_credentials
```

Przykładowa odpowiedź:

```
{
  "access_token": "2f1591a7-8202-4f90-b942-9e13a5ad4a14",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 43090,
  "scope": "EMPLOYEE_HISTORY_MANAGEMENT EMPLOYEE_MANAGEMENT"
}
```

Public API 1.2.0

Zarządzanie czasem pracy pracownika API 1.2.0

API Comarch TNA umożliwia wykonanie następujących operacji związanych z zarządzaniem czasem pracy pracowników:

- sprawdzenie aktualnej obecności pracownika,
- sprawdzenie historii wejść/wyjść pracownika.

Ad. a) W celu pobrania aktualnej obecności pracownika należy przesłać żądanie (GET) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v1/history/{userHash}/presence> Żądanie składa się z

następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userSubscriptionHash	text	URL		Tak	Identyfikator subskrypcji użytkownika do usunięcia. Zwracany na liście pracowników

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v1/history/5279a47d-eb21-448d-8cbc-fe51adbde2ed/presence> Zwracane dane:

Nazwa	Typ	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
presence	bool		Tak	true - jeżeli użytkownik jest obecny w pracy, w przeciwnym wypadku false

Przykładowa odpowiedź:

```
{ "presence": true }
```

Ad. b) W celu pobrania historii wejść/wyjść pracownika należy przesłać żądanie (GET) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v1/history/{userHash}>

Żądanie składa się z następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis	
userSubscriptionHash	text	URL		Tak	Identyfikator subskrypcji użytkownika do usunięcia. Zwracany na liście pracowników	
from	date	URL GET	Data 8601	ISO-	Nie	Data minimalna do pobrania wejść/wyjść od początku wskazanego dnia
till	date	URL GET	Data 8601	ISO-	Nie	Data maksymalna do pobrania wejść/wyjść do końca wskazanego dnia

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v1/history/5279a47d-eb21-448d-8cbc-fe51adbde2ed?from=2018-06-15&till=2018-06-20>

Zwracane dane:

Nazwa	Typ	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
timestamp	long		Tak	Czas aktywności użytkownika w formie EPOCH TIME
direction	text	IN, OUT	Tak	Informacja o rodzaju aktywności - wejście/wyjście
entry.description	text		Tak	Nazwa bramki
entry.building.description	text		Tak	Nazwa lokalizacji

Przykładowa odpowiedź:

```
[{
  "timestamp": 1528903571,
  "direction": "IN",
  "entry": {
    "description": "D3.6",
  },
  "building": {
    "description": "SSE 4"
  }
}, {
  "timestamp": 1528903590,
  "direction": "OUT",
  "entry": {
    "description": "D3.6",
  },
  "building": {
    "description": "SSE 4"
  }
}]
```

Zarządzanie pracownikami API 1.2.0

API Comarch TNA umożliwia wykonanie następujących operacji związanych z zarządzaniem pracownikami:

- a. pobieranie listy pracowników,
- b. dodanie nowego pracownika,
- c. edycja danych pracownika,
- d. usunięcie pracownika,
- e. pobranie danych pracownika.

Ad. a) W celu pobrania listy pracowników dostępnych w usłudze należy przesłać żądanie (GET) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users>

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users> Zwracane

dane (lista obiektów):

Nazwa	Typ	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text		Tak	Identyfikator użytkownika subskrypcji
nameAndLastname	text		Tak	Imię i nazwisko
lang	text	pl, de, fr, en, es	Tak	Język
state	text	ACTIVE, INACTIVE	Tak	Stan subskrypcji
userSubscriptionTimestamp	int		Tak	Czas włączenia subskrypcji w formie EPOCH TIME
email	text		Tak	Adres e-mail
userType	text	user, employee, company	Tak	Typ użytkownika

Przykładowa odpowiedź:

```
[{
  "userHash": "5b0d6089-cfb2-47ee-892d-d7406ea0cb6f",
  "lang": "pl",
  "state": "INACTIVE",
  "userSubscriptionTimestamp": 1529917237926,
  "email": "jan.kowalski@tna.comarch.pl",
  "userType": "user",
  "nameAndLastname": "Jan Kowalski"
}, {
  "userHash": "j65ffi9z9p",
  "lang": "pl",
  "state": "ACTIVE",
  "userSubscriptionTimestamp": 1519992991242,
  "email": "anna.nowak@tna.comarch.pl",
  "userType": "employee",
  "nameAndLastname": "Anna Nowak"
}]
```

Ad. b) W celu dodania nowego pracownika do listy pracowników należy przesać żądanie (POST) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users>

Żądanie składa się z następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
email	text	BODY		Tak	Adres e-mail logowania
nameAndLastname	text	BODY		Nie	Imię i nazwisko. Jeśli nie podane użyta zostanie część pola email przed znakiem "@"
language	text	BODY	pl, de, fr, en, es	Tak	Język komunikacji z użytkownikiem

Przykładowe żądanie:

```
{
  "email": "jan.nowak@tna.comarch.com",
  "nameAndLastname": "Jan Nowak",
  "language": "pl"
}
```

Odpowiedź nie zawiera dodatkowych informacji, zwracany jest status HTTP 201 Created.

Ad. c) W celu aktualizacji danych o pracowniku należy przesłać żądanie (PUT) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users/{userHash}> Żądanie

składa się z następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text	URL		Tak	Identyfikator subskrypcji użytkownika do edycji. Zwracany na liście pracowników
name	text	BODY		Tak	Imię i nazwisko do aktualizacji dla pracownika

Przykładowe żądanie:

```
{ "name": "Jan Kowalski" }
```

Odpowiedź nie zawiera dodatkowych informacji. Zwracany jest status HTTP 200 OK.

Ad. d) W celu usunięcia pracownika należy przesłać żądanie (DELETE) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users/{userHash}>

Żądanie składa się z następujących elementów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text	URL		Tak	Identyfikator subskrypcji użytkownika do usunięcia. Zwracany na liście pracowników

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users/5279a47d>

Odpowiedź nie zawiera dodatkowych informacji. Zwracany jest status HTTP 200 OK.

Ad. e) W celu pobrania danych o pracowniku należy przesłać żądanie (GET) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users/{userHash}>

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v1/users/5279a47d>

Zwracane dane:

Nazwa	Typ	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text		Tak	Identyfikator subskrypcji użytkownika
nameAndLastname	text		Tak	Imię i nazwisko
lang	text		Tak	Język
state	text	ACTIVE, INACTIVE	Tak	Stan subskrypcji
userSubscriptionTimestamp	int		Tak	Czas włączenia subskrypcji w formie EPOCH TIME
email	text		Tak	Adres e-mail
userType	text	user, employee, company	Tak	Typ

Przykładowa odpowiedź:

```
{
  "userHash": "5b0d6089-cfb2-47ee-892d-d7406ea0cb6f",
  "lang": "pl",
  "state": "INACTIVE",
  "userSubscriptionTimestamp": 1529917237926,
```

```
"email": "jan.kowalski@tna.comarch.pl",  
"userType": "user",  
"nameAndLastname": "Jan Kowalski"  
}
```

Public API 2.0.0

Powiadomienia API 2.0.0

W celu wysyłania powiadomienia push dla użytkownika należy przesłać żądanie (POST) wraz z nagłówkiem Authorization zawierającym token dla TNA-PUBLIC-API na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users/{userHash}/notifications/push>

Przykładowe żądanie:

```
{  
  "title":"Title of the message",  
  "message":"This is a message",  
  "rawBody":"This is a rawBody"  
}
```

Odpowiedź nie zawiera dodatkowych informacji. Zwracany jest status HTTP 201 Created.

Generowanie tokenu do autoryzacji w serwerze TNA-EVENTS jest możliwe poprzez wysłanie żądania (POST) wraz z nagłówkiem Authorization zawierającym token dla TNA-PUBLIC-API na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/events/tokens>

Przykładowa odpowiedź:

```
{  
  "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiIxMjMONTY3ODkwIiwibmFtZSI6IkpvaG4gRG91IiwiaWF0IjoxNTE2MjM5MDIyfQ.SflKxwRJSMeKKF2QT4fwpMeJf36POk6yJV_adQssw5c",  
  "eventsService": {  
    "host": "https://tna.comarch.com",  
    "path": "/api/v2/events/scans/socket.io"  
  }  
}
```

Zarządzanie pracownikami API 2.0.0

API Comarch TNA umożliwia wykonanie następujących operacji związanych z zarządzaniem pracownikami:

- pobieranie listy pracowników,
- dodanie nowego pracownika,
- edycja danych pracownika,

- d. usunięcie pracownika,
- e. pobranie danych pracownika,
- f. pobieranie historii wejść/wyjść pracownika.

Ad. a) W celu pobrania listy pracowników dostępnych w usłudze należy przesłać żądanie (GET) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users>

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users>

Zwracane dane (lista obiektów):

Nazwa	Typ	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text		Tak	Identyfikator użytkownika subskrypcji
nameAndLastname	text		Tak	Imię i nazwisko
lang	text	pl, de, fr, en, es	Tak	Język
state	text	ACTIVE, INACTIVE	Tak	Stan subskrypcji
userSubscriptionTimestamp	int		Tak	Czas włączenia subskrypcji w formie EPOCH TIME
email	text		Tak	Adres e-mail
userType	text	user, employee, company	Tak	Typ użytkownika

Przykładowa odpowiedź:

```
[ {
  "userHash": "5b0d6089-cfb2-47ee-892d-d7406ea0cb6f",
  "lang": "pl",
  "state": "INACTIVE",
  "userSubscriptionTimestamp": 1529917237926,
  "email": "jan.kowalski@tna.comarch.pl",
```

```

    "userType": "user",
    "nameAndLastname": "Jan Kowalski"
  }, {
    "userHash": "j65ffi9z9p",
    "lang": "pl",
    "state": "ACTIVE",
    "userSubscriptionTimestamp": 1519992991242,
    "email": "anna.nowak@tna.comarch.pl",
    "userType": "employee",
    "nameAndLastname": "Anna Nowak"
  } ]

```

Ad. b) W celu dodania nowego pracownika do listy pracowników należy przesłać żądanie (POST) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users>

Żądanie składa się z następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
email	text	BODY		Tak	Adres e-mail logowania
nameAndLastname	text	BODY		Nie	Imię i nazwisko. Jeśli nie podane użyta zostanie część pola email przed znakiem "@"
language	text	BODY	pl, de, fr, en, es	Tak	Język komunikacji z użytkownikiem
settings.timeType	TimeType	BODY	GROSS, NET, GROSS_NET, NONE	Tak	Ustawienia wyświetlania czasu pracy użytkownika

Przykładowe żądanie:

```

{
  "email": "jan.nowak@tna.comarch.com",
  "nameAndLastname": "Jan Nowak",
  "language": "pl",
  "settings": {
    "timeType": "GROSS"
  }
}

```

Odpowiedź nie zawiera dodatkowych informacji. Zwracany jest status HTTP 201 Created.

Ad. c) W celu aktualizacji danych o pracowniku należy przesłać żądanie (PUT) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users/{userHash}> Żądanie

składa się z następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text	URL		Tak	Identyfikator subskrypcji użytkownika do edycji. Zwracany na liście pracowników
name	text	BODY		Tak	Imię i nazwisko do aktualizacji dla pracownika

Przykładowe żądanie:

```
{ "name": "Jan Kowalski" }
```

Odpowiedź nie zawiera dodatkowych informacji. Zwracany jest status HTTP 200 OK.

Ad. d) W celu usunięcia pracownika należy przesłać żądanie (DELETE) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users/{userHash}> Żądanie

składa się z następujących elementów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text	URL		Tak	Identyfikator subskrypcji użytkownika do usunięcia. Zwracany na liście pracowników

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users/5279a47d>

Odpowiedź nie zawiera dodatkowych informacji. Zwracany jest status HTTP 200 OK.

Ad. e) W celu pobrania danych o pracowniku należy przesłać żądanie (GET) na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users/{userHash}> Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v2/users/5279a47d>

Zwracane dane:

Nazwa	Typ	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
userHash	text		Tak	Identyfikator użytkownika subskrypcji
nameAndLastname	text		Tak	Imię i nazwisko
lang	text		Tak	Język
state	text	ACTIVE, INACTIVE	Tak	Stan subskrypcji
userSubscriptionTimestamp	int		Tak	Czas włączenia subskrypcji w formie EPOCH TIME
email	text		Tak	Adres e-mail
userType	text	user, employee, company	Tak	Typ

Przykładowa odpowiedź:

```
{
  "userHash": "5b0d6089-cfb2-47ee-892d-d7406ea0cb6f",
  "lang": "pl",
  "state": "INACTIVE",
  "userSubscriptionTimestamp": 1529917237926,
  "email": "jan.kowalski@tna.comarch.pl",
  "userType": "user",
  "nameAndLastname": "Jan Kowalski"
}
```

Ad. f) W celu pobrania historii wejść/wyjść pracowników należy przesłać żądanie (GET) wraz z nagłówkiem Authorization zawierającym token dla TNA-PUBLIC-API na adres:

<https://tna.comarch.com/api/v2/history>

Żądanie składa się z następujących parametrów:

Nazwa	Typ	Forma	Dozwolone wartości	Wymagany	Opis
from	date	URL GET	Data ISO-8601	Nie	Data minimalna do pobrania wejść/wyjść od początku wskazanego dnia
till	date	URL GET	Data ISO-8601	Nie	Data maksymalna do pobrania wejść/wyjść do końca wskazanego dnia
page	long	param		Nie	Numer strony
page	long	param		Nie	Numer strony
size	long	param		Nie	Rozmiar strony

Przykładowe żądanie:

<https://tna.comarch.com/api/v2/history?from=2018-06-15&till=2018-06-20&page=3&size=2> Zwracane

dane:

Nazwa	Typ	Dozwolone wartości	Opis
value	array		Tak Tablica obiektów z wejściami/wyjściami pracowników
userHash	text		Tak Identyfikator pracownika
scans	array		Tak Tablica wejść/wyjść pracownika
timestamp	long		Tak Czas aktywności użytkownika w formie EPOCH TIME
direction	text	IN, OUT	Tak Informacja o rodzaju aktywności - wejście/wyjście
entry.description	text		Tak Nazwa bramki
entry.building.description	text		Tak Nazwa lokalizacji
page.totalElements	long		Tak Liczba wszystkich elementów
page.totalPages	long		Tak Liczba stron
page.size	long		Tak Rozmiar strony
page.number	long		Tak Numer strony
page.first	boolean		Tak Czy pierwsza strona
page.last	boolean		Tak Czy ostatnia strona
page.numberOfElements	long		Tak Liczba elementów na stronie

Przykładowa odpowiedź:

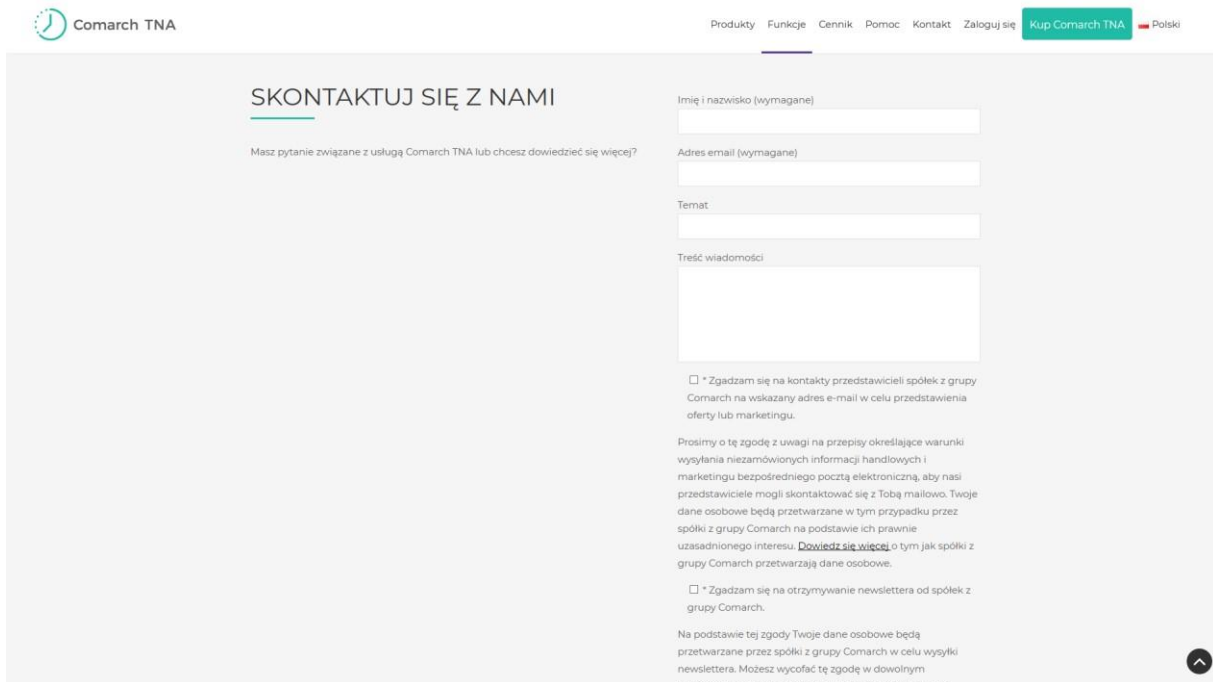
```
{ "value":[
  {
    "userHash":"0h70az3t2s",
    "scans":[
      {
        "timestamp": 1528903571,
        "direction": "IN",
        "entry": {
          "description": "D3.6",
          "building": {
            "description": "SSE 4"
          }
        }
      }, {
        "timestamp": 1528903590,
        "direction": "OUT",
        "entry": {
          "description": "D3.6",
          "building": {
            "description": "SSE 4"
          }
        }
      }
    ]
  }, {
    "userHash":"nm64xc6483",
    "scans":[
      {
        "timestamp": 1528903590,
        "direction": "IN",
        "entry": {
          "description": "D3.6",
          "building": {
            "description": "SSE 4"
          }
        }
      }
    ]
  }
],
"page":{
  "totalElements": 16,
  "totalPages": 8,
  "size": 2,
  "number": 3,
  "first": false,
  "last": false,
  "numberOfElements": 2
}}
```


Pomoc i reklamacje

Zapytania ogólne oraz wsparcie techniczne

W przypadku zapytań ogólnych i ofertowych, a także chęci skorzystania ze wsparcia technicznego należy kontaktować się z **Asystą Techniczną Comarch Cloud**. Można to zrobić na trzy sposoby:

- dzwoniąc na telefon kontaktowy: **+48 12 684 88 80**,
- pisząc wiadomość e-mail na kontakt@tna.comarch.com,
- wysyłając formularz zgłoszeniowy za pomocą strony internetowej: <https://tna.comarch.com/pl/#formularz>



Comarch TNA

Produkty Funkcje Cennik Pomoc Kontakt Zaloguj się **Kup Comarch TNA** Polski

SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI

Masz pytanie związane z usługą Comarch TNA lub chcesz dowiedzieć się więcej?

Imię i nazwisko (wymagane)

Adres email (wymagane)

Temat

Treść wiadomości

* Zgadzam się na kontakty przedstawicieli spółek z grupy Comarch na wskazany adres e-mail w celu przedstawienia oferty lub marketingu.

Prosimy o tę zgodę z uwagi na przepisy określające warunki wysyłania niezamówionych informacji handlowych i marketingu bezpośredniego pocztą elektroniczną, aby nasi przedstawiciele mogli skontaktować się z Tobą mailowo. Twoje dane osobowe będą przetwarzane w tym przypadku przez spółki z grupy Comarch na podstawie ich prawnie uzasadnionego interesu. [Dowiedz się więcej](#) o tym jak spółki z grupy Comarch przetwarzają dane osobowe.

* Zgadzam się na otrzymywanie newslettera od spółek z grupy Comarch.

Na podstawie tej zgody Twoje dane osobowe będą przetwarzane przez spółki z grupy Comarch w celu wysyłki newslettera. Możesz wycofać tę zgodę w dowolnym momencie. Pamiętaj, że usługa Comarch TNA jest usługą na

Zrzut ekranu przedstawiający formularz kontaktowy znajdujący się na stronie <https://tna.comarch.com/pl>

Reklamacje

Aby zareklamować usługę lub urządzenie należy skontaktować się z Asystą Techniczną w następujący sposób:

- dzwoniąc na telefon kontaktowy: **+48 12 684 88 80**,
- pisząc wiadomość e-mail na pomoc@tna.comarch.com
- wysyłając formularz zgłoszeniowy za pomocą strony internetowej: <https://tna.comarch.com/pl/#formularz>