



## SoftwareUCM

### Zunifikowane rozwiązania programowe do komunikacji i współpracy

SoftwareUCM jest programowym rozwiązaniem PBX, które zapewnia skalowalną platformę komunikacji i współpracy biznesowej z zaawansowanymi funkcjami i integracjami pozwalającymi poprawić produktywność wszystkich zespołów. Ta scentralizowana platforma łączy połączenia głosowe i wideo, spotkania, czaty, przesyłanie danych, danych analitycznych, rozwiązania mobilne, funkcje dostępu do zakładu, interkomy, nadzór wideo i nie tylko. Obsługuje ona wszystkie punkty końcowe SIP i aplikację Wave na komputery stacjonarne, urządzenia przenośne i jej internetową wersję. Umożliwia tym samym zespołom komunikację i współpracę z dowolnego miejsca i praktycznie z każdego urządzenia. Oferując najnowocześniejszy zestaw funkcji komunikacyjnych i współpracy, zabezpieczenia klasy bankowej, zaawansowane funkcje dostosowywania i skalowalne plany, SoftwareUCM stanowi doskonałe rozwiązanie dla korporacji, małych i średnich przedsiębiorstw, sieci detalicznych, szpitali i wspólnot mieszkaniowych.



Uniwersalne ujednolicone funkcje komunikacji i współpracy



Obsługa do 5000 użytkowników i 1000 równoczesnych połączeń.



Wbudowana platforma do spotkań audio, wideo i internetowych oraz czatu; obsługa komputerów stacjonarnych, urządzeń przenośnych i punktów końcowych SIP



Aplikacja Wave na urządzenia przenośne, komputery stacjonarne i przeglądarki umożliwia komunikację z dowolnego miejsca i każdego urządzenia



System GDMS zapewnia bezproblemową konfigurację chmury, zarządzanie, monitorowanie i wdrażanie użytkowników



Połączenie z usługą zapory NAT UCM RemoteConnect zapewnia bezpieczeństwo połączeń zdalnych



Wiadomości błyskawiczne / czat, udostępnianie ekranu, tablica, udostępnianie plików, nagrywanie, asystent spotkań i znacznie więcej



Obsługa platform obsługi klienta, WhatsApp, Telegram itd.; wbudowany czat na żywo na komputerach i urządzeniach przenośnych



Wdrażanie punktów końcowych SIP firmy Grandstream



Obsługa pełnozakresowego kodeka głosowego Opus i kodeków wideo H.265/H.264/H.263/H.263+/VP8, odporność na zakłócenia do utraty pakietów na poziomie 50%



Interfejs API i SDK służący do integracji z rozwiązaniami innych firm, w tym platformami CRM i PMS



Integracja z systemami i aplikacjami CRM, PMS, Microsoft Teams, Office 365, Google Drive i nie tylko



### Komunikacja klasy biznesowej

Platforma SoftwareUCM ujednolica komunikację biznesową w jednej scentralizowanej platformie. Programowa centrala PBX zapewnia firmom i sprzedawcom pełną kontrolę nad rozwiązaniem UC, ponieważ działa na ich lokalnych maszynach fizycznych, wirtualnych lub platformach chmury.



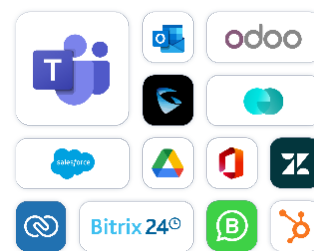
### Zabezpieczenia klasy biznesowej

Rozwiązanie SoftwareUCM zapewnia kompleksowe szyfrowanie, pamięć masową i mechanizmy kopii zapasowych. Jest wyposażone w najnowocześniejsze zabezpieczenia przed złośliwym oprogramowaniem, aby chronić wszystkie dane. W przypadku zarządzania wieloma klientami SoftwareUCM zapewnia bezpieczeństwo danych i brak dostępu do nich z innych instancji.



### Elastyczne wdrażanie i obsługa wielu dzierżawców

Rozwiązanie SoftwareUCM można wdrażać na maszynach wirtualnych, fizycznych lub platformach w chmurze. Dzięki obsłudze wielu dzierżawców sprzedawcy mogą instalować i obsługiwać wielu klientów za pośrednictwem jednej instalacji, elastycznie przydzielając zasoby do różnych niezależnych instancji programowych.



### Zaawansowane integracje i rozszerzenia

SoftwareUCM można bardzo łatwo zintegrować z platformami CRM, systemami zarządzania nieruchomościami (PMS), systemami ERP, platformami obsługi klientów i podobnymi systemami, aby usprawnić działanie firmy. Dostępność interfejsów API i SDK pozwala dostosowywać używane funkcje i integracje.

## Struktura cen SoftwareUCM

Pakiet podstawowy	Dodatkowych 50 użytkowników	Dodatkowych 250 użytkowników
Pakiet podstawowy z roczną opłatą	Pakiet ulepszony z roczną opłatą	Pakiet ulepszony z roczną opłatą
<b>50 użytkowników</b>	<b>50 dodatkowych użytkowników</b>	<b>250 dodatkowych użytkowników</b>
24 jednoczesne połączenia	16 dodatkowych jednoczesnych połączeń	64 dodatkowe jednoczesne połączenia
<p>* Można tworzyć własne plany pozwalające na obsługę maksymalnie 5000 użytkowników, łącząc trzy powyższe plany, aby uzyskać wymaganą liczbę użytkowników i jednoczesnych połączeń. W tym celu można użyć narzędzia Kreator planów na stronie <a href="http://cloud.grandstream.com/softwareucm">cloud.grandstream.com/softwareucm</a>.</p>		

Aby uzyskać wycenę pakietu, skontaktuj się ze swoim dystrybutorem, instalatorem lub przedstawicielem handlowym Grandstream.

<b>Obsługiwane punkty końcowe i urządzenia klienckie UC</b>	Obsługa wszystkich punktów końcowych SIP Aplikacja Wave na komputery stacjonarne (Windows 10+, Mac OS 10+), przeglądarki (Firefox, Chrome, Safari, Edge, Opera) i urządzenia przenośne (Android i iOS), rozszerzenie Wave do przeglądarki Chrome
<b>Funkcje połączeń</b>	Parkowanie połączeń, przekazywanie połączeń, przekierowanie połączeń, połączenia oczekujące, identyfikator rozmówcy, rejestr połączeń, historia połączeń, dzwonki, system interaktywnej obsługi dzwoniącego (IVR), muzyka na wstrzymanie, trasowanie połączeń, DID, DOD, DND, DISA, grupy dzwonek, połączenia równoczesne, harmonogram, grupy kodów PIN, kolejka połączeń, grupa odbioru, przywoływanie/interkom, poczta głosowa, wznawianie pracy po odebraniu połączenia, SCA, BLF, poczta głosowa na adres e-mail, wysyłanie faksów na adres e-mail, szybkie wybieranie, oddzwanianie, wybieranie numeru po nazwisku, połączenia alarmowe, połączenia obserwowane, czarna i biała lista, konferencja głosowa, konferencja wideo, lista zdarzeń, kody funkcji, wskazania zajętości / zakończenia połączenia, sterowanie głosowe, raporty ze spotkań, wysyłanie/odbieranie faksów wirtualnych, wysyłanie wiadomości e-mail na faks, zaplanowane połączenia, ogłoszenia, centrum ogłoszeń, panel sterowania, przekierowywanie z warunkami czasowymi
<b>Systemy zarządzania relacjami z klientami (CRM)</b>	Obsługa integracji z systemami SugarCRM, Vtiger, Zoho, Salesforce, ACT! i ODOO
<b>Połączenia za pośrednictwem magistrali WebRTC</b>	Obsługa przeglądarek na urządzenia przenośne i stacjonarne: Chrome, Edge, Safari, Firefox i Opera Obsługa aplikacji mobilnej z wbudowanymi funkcjami WebRTC WebView, w tym WhatsApps, Facebook, Weixin i nie tylko
<b>Funkcje współpracy</b>	Spotkania/konferencje audio i wideo, komunikatory i czaty grupowe z szyfrowaniem kompleksowym, udostępnianie plików, udostępnianie ekranu, czat spotkań, detekcja głosu, nagrywanie spotkań, ankiety, badania, status wiadomości, zaawansowana tablica z równoczesnymi adnotacjami wielu osób, asystent spotkań, planowanie sal spotkań i wiele innych
<b>Obsługa klienta online</b>	Obsługa integracji z platformami obsługi klienta innych firm, takich jak WhatsApp i Telegram i wbudowany czat na żywo · Wbudowana platforma czatu online do obsługi klienta · Łącze internetowe, które można dodać do dowolnej strony lub użyć w przeglądarce obsługującej WebRTC · Zgodność z komputerami stacjonarnymi, przeglądarkami mobilnymi i aplikacjami mobilnymi
<b>Centrum obsługi</b>	Możliwość konfiguracji kolejkowania wielu połączeń, automatyczna dystrybucja połączeń (ACD) w oparciu o umiejętności agenta / dostępność agenta / natężenie pracy, komunikaty dla oczekujących w kolejce połączeń
<b>Konfigurowalny asystent automatyczny</b>	Do 5 poziomów systemu interaktywnej obsługi dzwoniącego (IVR – Interactive Voice Response) w wielu językach
<b>System zarządzania nieruchomościami (PMS)</b>	Obsługa integracji z systemami Hmobile, Mitel, HSC, IDS, PMS API i innymi lokalnymi systemami PMS
<b>Sklep z aplikacjami SoftwareUCM</b>	Obsługa ponad 20 niestandardowych aplikacji oraz nowe, regularnie dodawane aplikacje · Dodatki do systemów CRM · Dysk Google i Office 365 · WhatsApps i Telegram · Dynamiczna zmiana miejsca pracy
<b>Integracja z rozwiązaniami Microsoft</b>	Obsługa integracji z aplikacją Microsoft Teams (za pośrednictwem TeamMate), Outlook, AD Contact i Office 365
<b>Integracja telefonu w sieci publicznej z komputerami (CTI)</b>	Tryb CTI do sterowania telefonami IP serii GXP, GRP, GXV i GHP
<b>Zestawy słuchawkowe przewodowe i Bluetooth</b>	Obsługa dokowania różnych rodzajów zestawów słuchawkowych Obsługa zestawów słuchawkowych z certyfikatem Microsoft Teams, a także sterowania połączeniami telefonicznymi
<b>Maksymalna liczba uczestników mostków konferencji</b>	Nieograniczona liczba sal spotkań (25 równocześnie pracujących sal publicznych), do 300 równoczesnych uczestników we wszystkich salach, a także do 9 kanałów wideo w każdej sali spotkań
<b>Uaktualnianie i konfiguracja oprogramowania układowego</b>	Obsługiwane przez system GDMS (Grandstream Device Management System), system do zdalnego wdrażania chmury i zarządzania nią. System zapewnia scentralizowany interfejs do wdrażania, zarządzania, monitorowania i rozwiązywania problemów produktów firmy Grandstream.
<b>Integracja z kamerami IP, interkomami i systemami kontroli dostępu do drzwi</b>	Obsługa kamer IP Grandstream serii GSC oraz interkomu / urządzeń dostępu publicznego, a także systemów do obsługi drzwi serii GDS i urządzeń innych firm
<b>Interfejsy API i SDK</b>	Pełny interfejs CGI API do integracji z platformami i aplikacjami innych firm Dodatek SDK do aplikacji Wave Zestaw SDK do aplikacji Wave na urządzenia z systemem Android i iOS System Wave H5 Embedded dla aplikacji na systemy Mac/Windows
<b>Obsługa wielu języków</b>	· Interfejs użytkownika: angielski, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, hiszpański, francuski, portugalski, niemiecki, rosyjski, włoski, polski, czeski, turecki · Dostosowywane IVR / komunikaty głosowe: angielski, chiński, angielski brytyjski, niemiecki, hiszpański, grecki, francuski, włoski, holenderski, polski, portugalski (Brazylia), portugalski (Portugalia), rosyjski, szwedzki, turecki, hebrajski, arabski, niderlandzki · Dostosowywany pakiet językowy do obsługi innych języków
<b>Bezpieczeństwo</b>	Ograniczenie częstotliwości, Fail2ban, ochrona przed atakami Ping flood, Ping-of-Death, SYN flood, a także zdalnym przechwyceniem sesji logowania, uwierzytelnianie wieloskładnikowe, uwierzytelnianie przy użyciu wiadomości SMS, ochrona za pomocą statycznej zapory sieciowej, lista adresów IP z uprawnieniem do logowania w przeglądarce, szyfrowanie danych i plików
<b>Protokoły sieciowe</b>	SIP, TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, IAX, ICMP, ARP, DNS, DDNS, DHCP, NTP, TFTP, SSH, HTTP/HTTPS, STUN, SRTP, TLS, LDAP, IPv4, OpenVPN®, SMB2, SNMP, 802.1x, Radius
<b>Standardy protokołów internetowych</b>	RFC 3261, RFC 3262, RFC 3263, RFC 3264, RFC 3515, RFC 3311, RFC 4028, RFC 2976, RFC 3842, RFC 3892, RFC 3428, RFC 4733, RFC 4566, RFC 2617, RFC 3856, RFC 3711, RFC 4582, RFC 4583, RFC 5245, RFC 5389, RFC 5766, RFC 6347, RFC 6455, RFC 8860, RFC 4734, RFC 3665, RFC 3323, RFC 3550, RFC6189
<b>ID osoby dzwoniącej</b>	SIP z PAI, RPID, PPI i pola nagłówek
<b>Metody DTMF</b>	Audio w paśmie, RFC4733 i SIP INFO
<b>Szyfrowanie transmisji</b>	SRTP, DTLS-SRTP, TLS, HTTPS, 802.1.x, SSH, ZRTP
<b>Funkcje Voice-over-Packet</b>	Tłumienie hałasów, NACK, dynamiczny bufor zakłóceń NACK+RTX, NetEQ, FEC 2.0, odporność na zakłócenia do utraty pakietów na poziomie 50%
<b>Kodeki głosu i faksu</b>	Opus, G.711 A-law/U-law, G.722, G722.1 G722.1C, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726-32, G.729A/B, iLBC, GSM; T.38
<b>Kodeki wideo</b>	H265, H.264, H.263, H263+, VP8
<b>QoS</b>	Warstwa 3 QoS (ToS, DiffServ, MPLS)

## Dane techniczne

<b>Maksymalna liczba numerów wewnętrznych</b>	5000
<b>Maksymalna liczba połączeń</b>	1000
<b>Metoda aktywacji licencji</b>	Aktywacja online i offline
<b>Zalecane środowisko serwera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwer na sprzęcie X86 lub komputerze osobistym</li> <li>• Obsługa instalacji w oprogramowaniu Hypervisor</li> </ul>

### Tryb wdrożenia

Rozwiązanie SoftwareUCM obsługuje dwa tryby wdrożenia:

- **Pojedynczy dzierżawca:** po instalacji oprogramowania SoftwareUCM ISO można utworzyć tylko jedną instancję SoftwareUCM. W tym trybie zasoby całego urządzenia są traktowane jako całość i przydzielane tylko do jednej instancji.
- **Wiele dzierżawców:** po instalacji oprogramowania SoftwareUCM ISO można utworzyć wiele instancji rozwiązania. W tym trybie każdej instancji SoftwareUCM przydziela się określone zasoby, takie jak procesor, pamięć i miejsce na dysku. W związku z tym serwer musi mieć odpowiednie parametry techniczne, aby można było przydzielić wystarczającą ilość zasobów do wielu instancji.

### Wymagania systemowe

#### Procesor

- Instalacje na urządzeniach z procesorami x86 muszą być zgodne z architekturą 64-bitową. Można je instalować na serwerach fizycznych lub maszynach wirtualnych.
- Funkcje kolejek połączeń i połączeń grupowych zużywają więcej mocy obliczeniowej procesora niż połączenia osobiste. Jest to też uzależnione od liczby punktów końcowych.
- Zasoby procesora wykorzystywane przez każdą instancję SoftwareUCM są niedostępne dla innych instancji. W trybie wielu instancji w obliczeniach należy połączyć wymagane zasoby całego urządzenia.

#### Pamięć

- Oprogramowanie SoftwareUCM wymaga przynajmniej 2 GB pamięci RAM. Wymaganą ilość pamięci RAM wskazaną w wykazie danych technicznych należy powiększyć stosownie do liczby dodatkowych użytkowników w grupach numerów wewnętrznych lub kolejkach w środowisku wdrożeniowym.

#### Pamięć masowa

- Podstawowa instalacja systemu SoftwareUCM wymaga minimum 30 GB wolnego miejsca.
- Ilość tę należy zwiększyć na potrzeby kopii zapasowych, poczty głosowej, nagrań lub dzienników systemowych. Ważne informacje:
  - Nagrania audio i poczty głosowej: każda minuta nagrań audio zajmuje w przybliżeniu 1 MB z włączoną kompresją.
  - Nagrania wideo: każda godzina nagrania wideo zajmuje do 500 MB.
  - Dzienniki systemowe: w trybie informacji pełnej dzienniki aktywnych systemów mogą zajmować do 300 MB.
- Zaleca się regularne przenoszenie (archiwizowanie) niepotrzebnych nagrań, zapisów poczty głosowej i plików kopii zapasowej do zimnego magazynu (pamięć masowa bez dostępu natychmiastowego), aby zoptymalizować ilość wolnego miejsca w pamięci platformy PBX.

#### Sieć

- SoftwareUCM wymaga łącza sieciowego o przepustowości minimum 1 Gb/s. Jest to oczywiście uzależnione od liczby jednoczesnych połączeń i użycia innych aplikacji sieciowych.
- W przypadku ponad 3000 numerów wewnętrznych potrzebne będzie łącze o przepustowości 10 Gb/s.

### Wymagania minimalne oprogramowania maszyny wirtualnej

- Oprogramowanie SoftwareUCM obsługuje następujące funkcje hypervisor:
  - VMware Workstation: w wersji 16.1.0 lub nowszej
  - Hyper-V: w wersji 10.0.19041,1 lub nowszej
  - KVM: w wersji 4.5.0 lub nowszej
  - VirtualBox: w wersji 7.0 lub nowszej

## Wymagane zasoby serwera

Maksymalna liczba numerów wewnętrznych	1-100	101-200	201-400	401-1000	1001-2000	2001-3000	3001-5000
Maksymalna liczba połączeń	1-20	21-40	41-80	81-160	161-320	321-450	451-1000
Zalecany procesor	Intel i5 (8. generacja) lub odpowiednik		Intel i7 (8. generacja) lub odpowiednik	Intel Xeon E5 ver. 4 lub odpowiednik			
Liczba wątków procesora / wirtualnych procesorów (częstotliwość takt. powyżej 2,4 GHz)	2	3	4	8	12	16	32
Pamięć	2 GB	3 GB	4 GB	8 GB	12 GB	16 GB	32 GB
Pamięć masowa (brak nagrań)	30 GB	40 GB	60 GB	200 GB	400 GB	500 GB	500 GB
Pamięć masowa (z nagraniami)	Zalecane: 1 TB - 1 GB wolnego miejsca umożliwia nagranie 1000 minut głosu - 1 GB wolnego miejsca umożliwia zapisanie 2 godzin wideo  Ilość wolnego miejsca w pamięci masowej można dopasować do potrzeb związanych z nagrywaniem.						