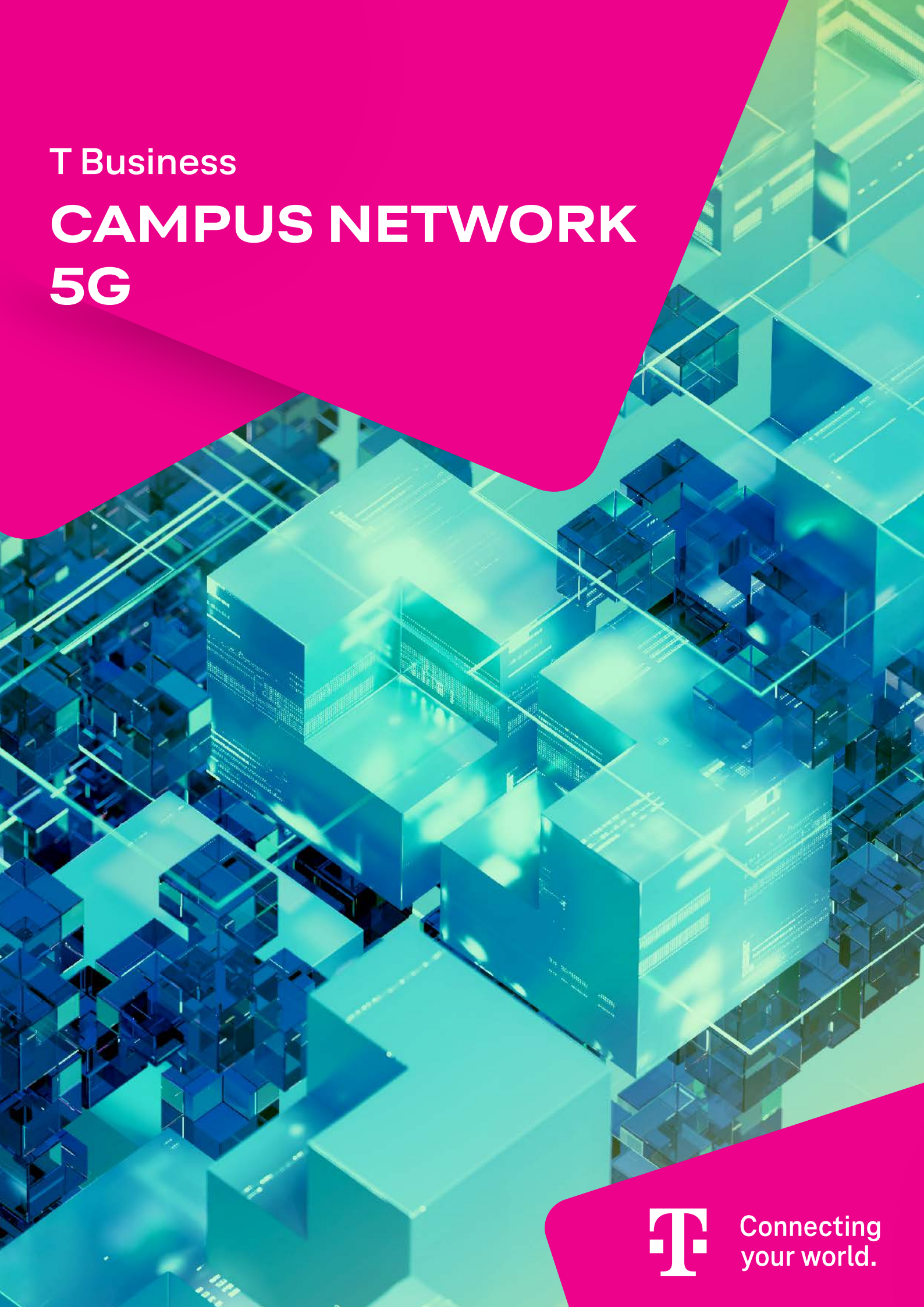




T Business

CAMPUS NETWORK 5G



Connecting
your world.

T Business

Odkryj sieć nowych możliwości i bądź krok do przodu z T-Mobile!

Campus Network 5G to innowacyjne rozwiązanie dla firm poszukujących przewagi w dobie cyfryzacji. Wzmocniony zasięg i wysoka dostępność pasma dla dużej liczby urządzeń sprawiają, że jej wdrożenie jest świetnym wyborem w zamkniętych środowiskach wymagających ciągłości działania.

Sieć kampusowa zapewnia elastyczną oraz skalowalną infrastrukturę, dzięki której jest możliwa szybka automatyzacja zadań i procesów.



Campus Network 5G



Minimalne opóźnienia
dzięki lokalnie zainstalowanej infrastrukturze.



Gwarancja dostępności sieci
dzięki redundancji oraz stałemu monitorowaniu ruchu.



Niespotykana dotąd szybkość transmisji danych
dzięki dostępności technologii 5G.



Otwarcie na nowe rozwiązania typu:
rozszerzona rzeczywistość, uczenie maszynowe, AI.

Dlaczego warto wybrać Campus Network 5G od T-Mobile?



Innowacyjne podejście

umożliwia podłączenie bardzo dużej liczby urządzeń i jednocześnie tworzy solidne fundamenty techniczne do wdrażania nowatorskich rozwiązań.



Mobilność

wspiera robotyzację i automatyzację, umożliwia niezakłócone działanie urządzeniom IT/OT, takim jak pojazdy autonomiczne, drony czy roboty.



Zwiększone bezpieczeństwo

dzięki zaawansowanym mechanizmom oraz możliwości tworzenia prywatnych, izolowanych segmentów sieci dla wrażliwych operacji.



Wsparcie techniczne

SLA gwarantuje utrzymanie określonych parametrów usługi, m.in. dostępności oraz czasu usunięcia awarii.



Elastyczność wdrożenia

– możliwość wyboru różnych modeli instalacji usługi. Zarządzanie i monitorowanie przez ekspertów T-Mobile 24/7/365.

Warianty sieci kampusowych

Gwarantowany zasięg usługi



Wysokie dedykowane przepustowości powyżej 1 Gbps



Licencjonowane pasmo radiowe



Częstotliwość i zasoby radiowe na wyłączność



Możliwość rekonfiguracji i zmiany zabezpieczeń sieci w dowolnym momencie



Gwarantowana wydajność sieci



Podział na dedykowane zasoby (slicing)

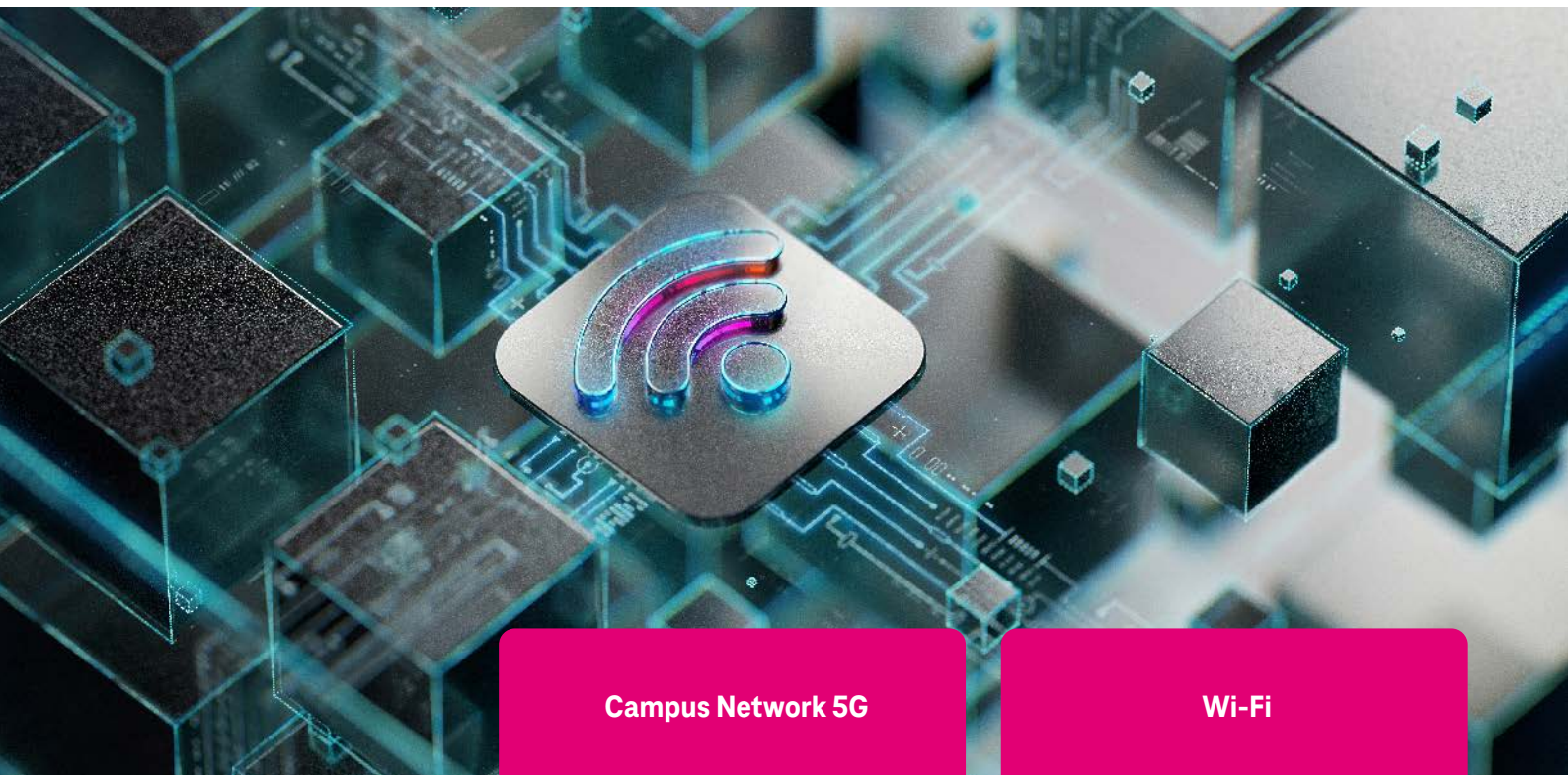


Możliwość nałożenia priorytetów na ruch w sieci



ZINTEGROWANA DEDYKOWANA PRYWATNA WI-FI

Campus Network 5G vs. Wi-Fi



Campus Network 5G

Wi-Fi

Zasięg



DUŻY

(liczony w kilometrach)

OGRANICZONY

(do 300 metrów)

Mobilność



WYSOKA

(idealna dla urządzeń mobilnych, robotów, pojazdów)

OGRANICZONA

(zoptymalizowana pod kątem urządzeń o ograniczonej mobilności)

Opóźnienia



BARDZO NISKIE

NISKIE

Przepustowość



WYSOKA

WYSOKA

Zarządzanie siecią



Zaawansowane zarządzanie, gwarancje QoS, priorytetyzacja ruchu

Centralne tylko QoS

Bezpieczeństwo



Dedykowana częstotliwość radiowa, SIM/eSIM, APN/DDN

WPA3 i inne protokoły bezpieczeństwa sieciowego

Skalowalność



WYSOKA

(obsługa nawet do miliona urządzeń na km²)

OGRANICZONA

(przy wielu urządzeniach)



Automatyzacja operacji portowych

- **Wsparcie dla autonomicznych pojazdów AGV przewożących kontenery.**
- **Zdalne sterowanie suwnicami i dźwigami** – operatorzy mogą sterować sprzętem zdalnie, z dużą precyzją dzięki małym opóźnieniom.
- **Zautomatyzowane bramy wjazdowe,** rozpoznające numery rejestracyjne i kierujące ruchem pojazdów.
- **Automatyzacja obsługi naziemnej** – wsparcie dla pojazdów autonomicznych, takich jak autobusy lotniskowe, holowniki do bagażu czy cysterny z paliwem.
- **Inteligentne śledzenie ładunków i bagażu.**

Utrzymanie infrastruktury

- **Predictive maintenance** – analiza danych z czujników w dźwigach, suwnicach, torach i nabrzeżach.
- **Zdalne inspekcje,** np. z użyciem dronów lub robotów inspekcyjnych.
- **Monitoring środowiskowy,** np. kontrola poziomu hałasu, zanieczyszczeń, temperatury.
- **Optymalizacja oświetlenia i energii** – inteligentne zarządzanie zużyciem energii elektrycznej i zasobami na podstawie danych w czasie rzeczywistym.

Monitoring i bezpieczeństwo

- **Wsparcie dla dronów patrolujących teren portu,** przesyłających obraz w czasie rzeczywistym do centrum monitoringu.
- **Inteligentny monitoring** wykrywający nieprawidłowości, np. wtargnięcia, pożary, dym, wycieki.
- **Systemy lokalizacji pracowników i sprzętu,** działające w czasie rzeczywistym w celu zwiększenia bezpieczeństwa.
- **Wsparcie technologii AR dla załogi,** np. do nawigacji po terminalu lub statku.

Zarządzanie ruchem i logistyką

- **Śledzenie kontenerów i ładunków** z dokładnością do konkretnej lokalizacji w porcie.
- **Dynamiczne zarządzanie magazynami** z wykorzystaniem sensorów IoT i robotów.
- **Automatyzacja obsługi naziemnej** – wsparcie dla pojazdów autonomicznych, takich jak autobusy lotniskowe, holowniki do bagażu czy cysterny z paliwem.
- **Zintegrowane systemy zarządzania ruchem morskim i lądowym** – synchronizacja ruchu statków, ciężarówek i kolei.

Obsługa pasażerów w portach promowych, pasażerskich

- **Systemy informacyjne działające w czasie rzeczywistym,** np. o odprawach, opóźnieniach, pogodzie.
- **Stabilna łączność dla systemów zarządzania ruchem pasażerów i dostępem.**
- **Wsparcie dla personalizacji usług,** np. automatyczne przypomnienie o odprawie czy rekomendacje sklepów i restauracji.





Przemysł

Produkcja i automatyzacja

- **Wsparcie dla autonomicznych robotów**, poruszających się po halach produkcyjnych bez przewodników.
- **Zdalne sterowanie maszynami i liniami produkcyjnymi** z milisekundowym opóźnieniem.
- **Synchronizacja robotów przemysłowych** w czasie rzeczywistym, np. przy montażu precyzyjnym.

Utrzymanie ruchu i konserwacja

- **Predictive maintenance** – analiza danych z czujników w celu przewidywania awarii.
- **AR dla techników serwisowych** – okulary rozszerzonej rzeczywistości, pokazujące instrukcje napraw.
- **Zdalne inspekcje**, np. z użyciem dronów lub robotów inspekcyjnych.

Logistyka i magazynowanie

- **Zautomatyzowane magazyny** z robotami kompletującymi zamówienia.
- **Śledzenie komponentów i produktów** w czasie rzeczywistym, z dokładnością do lokalizacji.
- **Zarządzanie flotą pojazdów autonomicznych**, np. wózków widłowych.

Bezpieczeństwo i monitoring

- **Monitoring z analizą wideo**, wykrywający nieprawidłowości, np. brak kasku, upadek pracownika.
- **Lokalizacja pracowników** w celu zapewnienia bezpieczeństwa w strefach niebezpiecznych.
- **Systemy alarmowe i ewakuacyjne**, reagujące automatycznie na zagrożenia.

Zrównoważony rozwój i środowisko

- **Monitoring emisji i zużycia zasobów** w czasie rzeczywistym.
- **Inteligentne systemy recyklingu**, rozpoznające i sortujące odpady.
- **Zarządzanie energią i wodą** z automatyczną optymalizacją zużycia.

Innowacje i rozwój

- **Cyfrowe bliźniaki (Digital Twins)** do symulacji i optymalizacji procesów.
- **Wdrażanie nowych technologii zintegrowane w jednym systemie**, np. AI, IoT, AR/VR.
- **Wirtualne laboratoria i szkolenia** z wykorzystaniem 5G i rozszerzonej rzeczywistości.



Administracja publiczna

- **Cyfrowe urzędy** – szybki i bezpieczny dostęp do usług e-administracji.
- **Zdalna obsługa mieszkańców** – wideorozmowy z urzędnikami, podpisy cyfrowe, przesyłanie dokumentów w czasie rzeczywistym.
- **Bezpieczne sieci wewnętrzne** dla urzędów, instytucji i jednostek samorządowych.

Transport publiczny

- **Zarządzanie ruchem drogowym** – inteligentne sygnalizacje, analiza natężenia ruchu.
- **Monitoring pojazdów komunikacji miejskiej** – lokalizacja, stan techniczny, liczba pasażerów.
- **Informacja pasażerska** – działające w czasie rzeczywistym tablice, aplikacje i powiadomienia.

Ochrona zdrowia

- **Zdalne konsultacje medyczne** z transmisją obrazu i danych pacjenta w czasie rzeczywistym.
- **Monitoring pacjentów poza szpitalem**, np. w domach opieki, przez urządzenia IoT.
- **Łączność dla karetek i służb medycznych** – przesyłanie danych do szpitala jeszcze przed przyjazdem.

Bezpieczeństwo publiczne

- **Monitoring miejski** – kamery HD i analiza obrazu AI w czasie rzeczywistym.
- **Łączność dla służb ratunkowych** – niezawodna komunikacja dla policji, straży pożarnej, pogotowia.
- **Drony patrolujące** do nadzoru imprez masowych, granic, obszarów zagrożonych.

Edukacja publiczna

- **Zdalne nauczanie i laboratoria VR/AR** w szkołach i na uczelniach.
- **Szybki dostęp do zasobów edukacyjnych** dla uczniów i nauczycieli.
- **Cyberbezpieczeństwo i łączność dla szkół** bibliotek, centrów edukacyjnych.

Zarządzanie kryzysowe

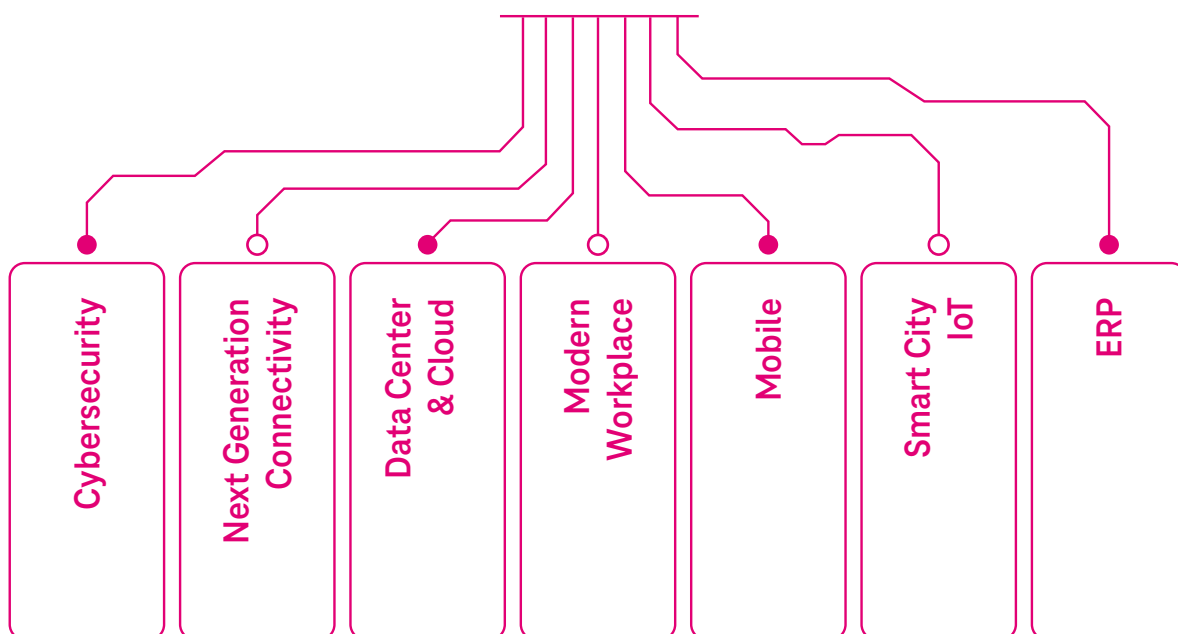
- **Wsparcie dla służb reagowania kryzysowego**, np. w obliczu klęsk żywiołowych.
- **Koordinacja służb ratunkowych** z wykorzystaniem danych lokalizacyjnych i wideo.
- **Systemy ostrzegania ludności** – powiadomienia push, sygnały alarmowe, komunikaty głosowe.





BUSINESS

KOMPLEKSOWE USŁUGI
DLA DUŻYCH
I ŚREDNICH FIRM



T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Więcej informacji o usługach:
www.biznes.t-mobile.pl

