

Cyberbezpieczeństwo - lepiej zapobiegać, niż leczyć



Paweł Caban

Dyrektor Biura Rozwoju Produktów

About EXATEL



Wiodący Polski operator o globalnym zasięgu,
398 punktów interconnect,
od 1993



Największa sieć światłowodowa
w Polsce -
ponad **21 800 km**,
od 2004



Zaawansowane usługi
Cyberbezpieczeństwa,
własny **SOC**
& **AntyDDoS TAMA**,
od 2019



Komunikacja Satelitarna, własny
Teleport
z **7 nowoczesnymi**
antenami satelitarnymi,
od 2020

1993

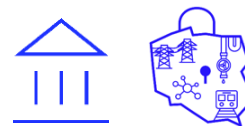
2023



Klasyfikowany jako **6-ty największa**
Polska firma IT,
prawie 600 pracowników,
z trendem wzrostowym



Usługi Zintegrowane, R&D i
elastyczność biznesowa
są naszym DNA



Sektor Publiczny, Infrastruktura Krytyczna,
projekty **Rządowe i dla Dużego biznesu** są
naszą domeną

Program podnoszenia bezpieczeństwa ICT

Certyfikat 27001,

Świadectwo bezpieczeństwa przemysłowego do poziomu Tajne,

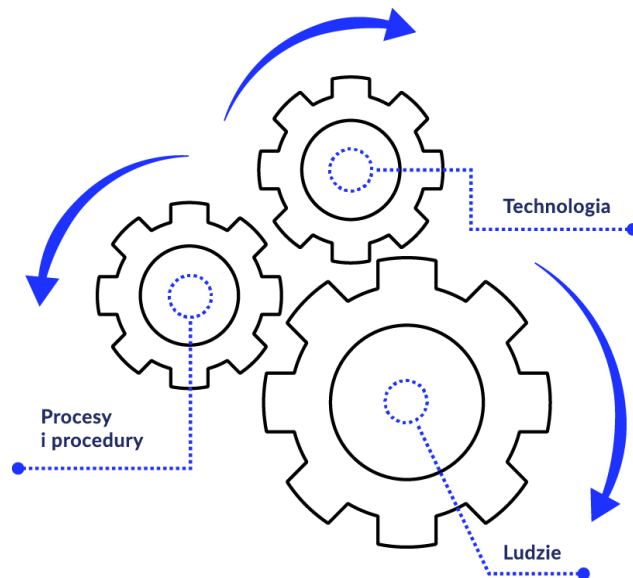
Certyfikaty UE Secret, NATO Secret

Cyberbezpieczeństwo – kluczowe elementy

Procesy i procedury

Regulacje zewnętrzne – ustawy, rozporządzenia, normy

Regulacje wewnętrzne – polityki, procedury, instrukcje



Technologie

Systemy IT/OT

Systemy zabezpieczeń IT/OT

Systemy bezpieczeństwa fizycznego

Zasilanie, klimatyzacja, PPOŻ

Personel

Kadra kierownicza

Pracownicy

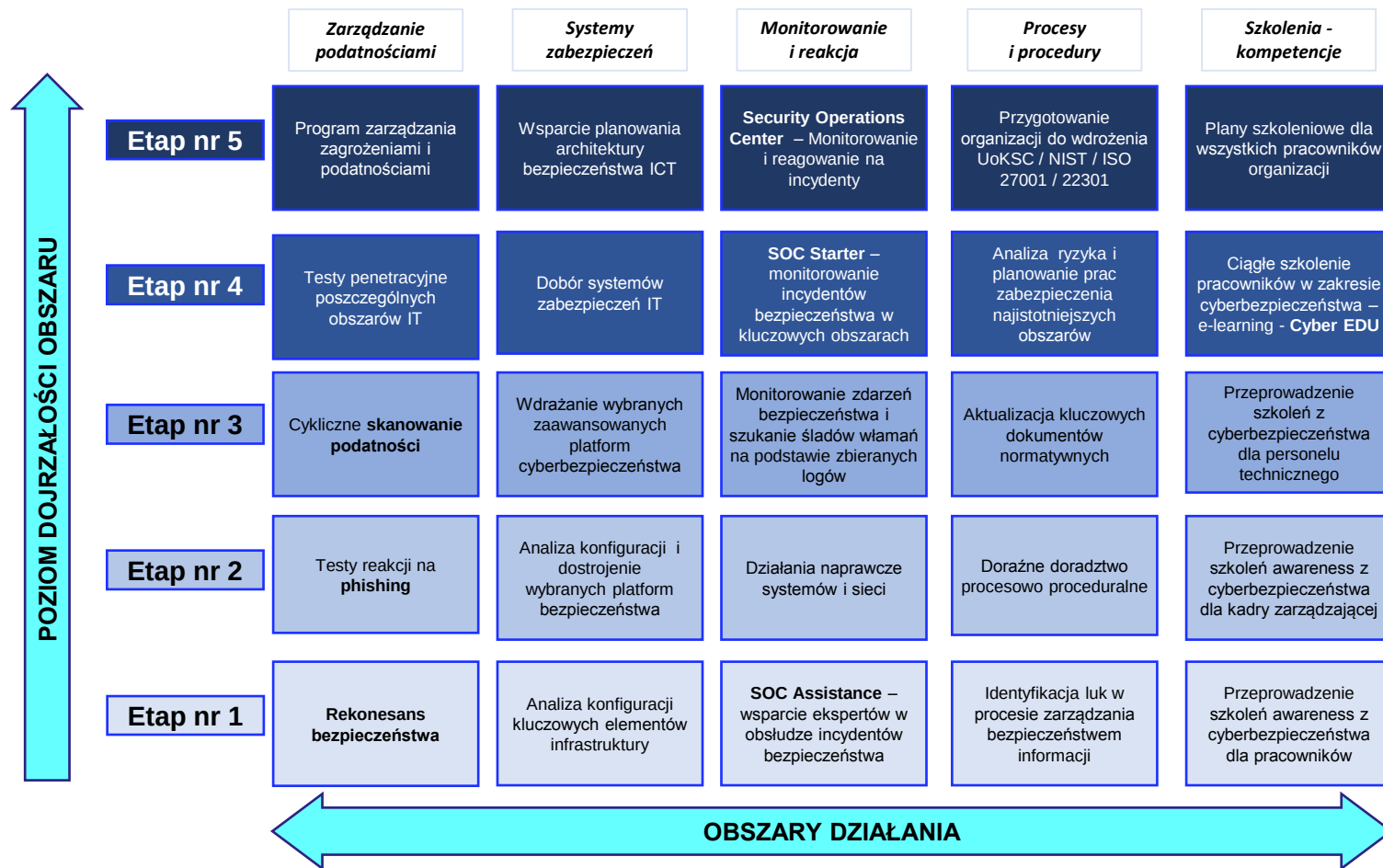
Służby IT

Kooperanci

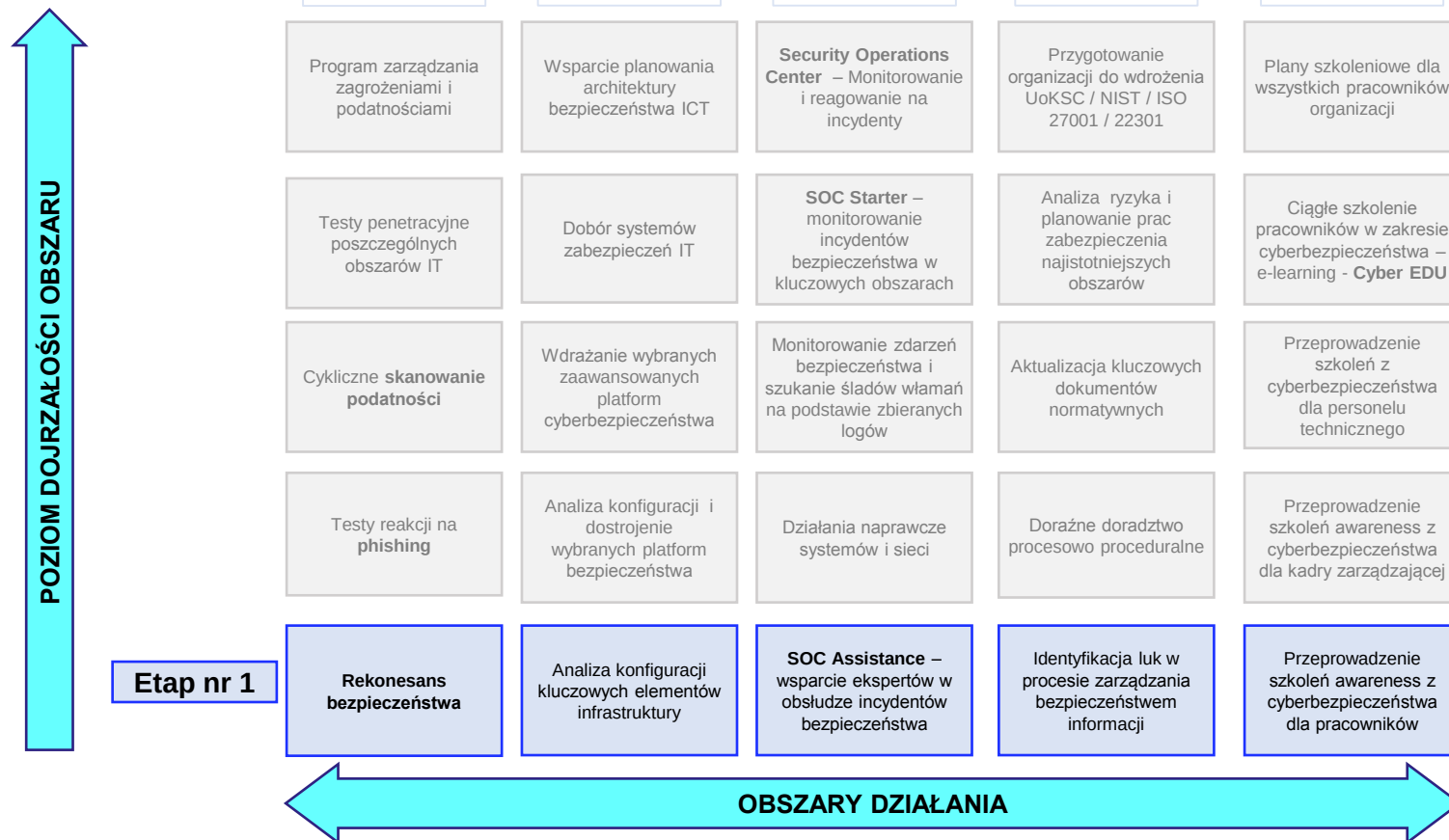
Kluczowe cechy programu podnoszenia bezpieczeństwa

- Program podnoszenia bezpieczeństwa skierowany jest do podmiotów o różnej skali i różnym poziomie dojrzałości w zakresie cyberbezpieczeństwa, **w tym także dla rozpoczynających swoją przygodę z Cyber.**
- Usługi w ramach Programu są realizowane na poziomie procesowo-proceduralnym, technicznym oraz osobowym
- **Usługi skoncentrowane są w 5 obszarach:**
 - zarządzania podatnościami
 - systemów zabezpieczeń
 - monitorowania i reakcji na incydenty bezpieczeństwa IT
 - procesów i procedur zarządzania bezpieczeństwem IT
 - podnoszenia kompetencji personelu w zakresie bezpieczeństwa IT

Elementy programu podnoszenia bezpieczeństwa



ETAP 1 programu podnoszenia bezpieczeństwa



Realizacja programu - Etap nr 1

- **Rekonesans bezpieczeństwa** – próba przełamania zabezpieczeń organizacji:
 - identyfikacja słabych punktów w zakresie cyberbezpieczeństwa z punktu widzenia atakującego
 - zalecenia mitygacyjne,
 - analiza skuteczności istniejących procesów i procedur w zakresie wykrytych słabości.
- **Analiza konfiguracji** pod kątem bezpieczeństwa kluczowych elementów infrastruktury – firewall'e, kontrolery dostępu do sieci (MS AD/LDAP), WLAN, usługi DNS/DHCP/GPO, usługi publikowane w sieci Internet.
- Objęcie usługą **SOC Assistance** – wsparcie personelu organizacji przy analizie i obsłudze incydentu.
- **Analiza skuteczności działania procesów i procedur** zarządzania bezpieczeństwem funkcjonujących w organizacji, wskazanie brakujących procesów i procedur.
- **Przeprowadzenie szkoleń** Security Awareness dla pracowników.

ETAP 2 programu podnoszenia bezpieczeństwa

POZIOM DOJRZAŁOŚCI OBSZARU

Etap nr 2

<i>Zarządzanie podatnościami</i>	<i>Systemy zabezpieczeń</i>	<i>Monitorowanie i reakcja</i>	<i>Procesy i procedury</i>	<i>Szkolenia - kompetencje</i>
Program zarządzania zagrożeniami i podatnościami	Wsparcie planowania architektury bezpieczeństwa ICT	Security Operations Center – Monitorowanie i reagowanie na incydenty	Przygotowanie organizacji do wdrożenia UoKSC / NIST / ISO 27001 / 22301	Plany szkoleniowe dla wszystkich pracowników organizacji
Testy penetracyjne poszczególnych obszarów IT	Dobór systemów zabezpieczeń IT	SOC Starter – monitorowanie incydentów bezpieczeństwa w kluczowych obszarach	Analiza ryzyka i planowanie prac zabezpieczenia najistotniejszych obszarów	Ciągłe szkolenie pracowników w zakresie cyberbezpieczeństwa – e-learning - Cyber EDU
Cykliczne skanowanie podatności	Wdrażanie wybranych zaawansowanych platform cyberbezpieczeństwa	Monitorowanie zdarzeń bezpieczeństwa i szukanie śladów włamań na podstawie zbieranych logów	Aktualizacja kluczowych dokumentów normatywnych	Przeprowadzenie szkoleń z cyberbezpieczeństwa dla personelu technicznego
Testy reakcji na phishing	Analiza konfiguracji i dostrojenie wybranych platform bezpieczeństwa	Działania naprawcze systemów i sieci	Doraźne doradztwo procesowo proceduralne	Przeprowadzenie szkoleń awareness z cyberbezpieczeństwa dla kadry zarządzającej
Rekonesans bezpieczeństwa	Analiza konfiguracji kluczowych elementów infrastruktury	SOC Assistance – wsparcie ekspertów w obsłudze incydentów bezpieczeństwa	Identyfikacja luk w procesie zarządzania bezpieczeństwem informacji	Przeprowadzenie szkoleń awareness z cyberbezpieczeństwa dla pracowników

OBSZARY DZIAŁANIA

Realizacja programu - Etap nr 2

Etap nr 2 obejmuje zadania zdefiniowane w etapie 1,

Rozszerzone o realizację zadań poniżej:

- Analiza konfiguracji i dostrojenie systemów bezpieczeństwa w zakresie posiadanych przez EXATEL kompetencji,
- Testy reakcji pracowników na **phishing** – oparte na dedykowanej dla każdego klienta kampanii – **także jako samodzielna usługa**,
- **Rekonfiguracja** pod kątem bezpieczeństwa systemów oraz sieci mitygujące słabości zidentyfikowane w trakcie rekonesansu,
- Uzupełnienie procesów zarządzania bezpieczeństwem IT o niezbędne procedury – aktualizacja dokumentacji,
- Przeprowadzenie szkoleń Security Awareness dla kadry zarządczej.

ETAP 3 programu podnoszenia bezpieczeństwa

POZIOM DOJRZAŁOŚCI OBSZARU

Etap nr 3

<i>Zarządzanie podatnościami</i>	<i>Systemy zabezpieczeń</i>	<i>Monitorowanie i reakcja</i>	<i>Procesy i procedury</i>	<i>Szkolenia - kompetencje</i>
Program zarządzania zagrożeniami i podatnościami	Wsparcie planowania architektury bezpieczeństwa ICT	Security Operations Center – Monitorowanie i reagowanie na incydenty	Przygotowanie organizacji do wdrożenia UoKSC / NIST / ISO 27001 / 22301	Plany szkoleniowe dla wszystkich pracowników organizacji
Testy penetracyjne poszczególnych obszarów IT	Dobór systemów zabezpieczeń IT	SOC Starter – monitorowanie incydentów bezpieczeństwa w kluczowych obszarach	Analiza ryzyka i planowanie prac zabezpieczenia najistotniejszych obszarów	Ciągłe szkolenie pracowników w zakresie cyberbezpieczeństwa – e-learning - Cyber EDU
Cykliczne skanowanie podatności	Wdrażanie wybranych zaawansowanych platform cyberbezpieczeństwa	Monitorowanie zdarzeń bezpieczeństwa i szukanie śladów włamań na podstawie zbieranych logów	Aktualizacja kluczowych dokumentów normatywnych	Przeprowadzenie szkoleń z cyberbezpieczeństwa dla personelu technicznego
Testy reakcji na phishing	Analiza konfiguracji i dostrojenie wybranych platform bezpieczeństwa	Działania naprawcze systemów i sieci	Doraźne doradztwo procesowo proceduralne	Przeprowadzenie szkoleń awareness z cyberbezpieczeństwa dla kadry zarządzającej
Rekonesans bezpieczeństwa	Analiza konfiguracji kluczowych elementów infrastruktury	SOC Assistance – wsparcie ekspertów w obsłudze incydentów bezpieczeństwa	Identyfikacja luk w procesie zarządzania bezpieczeństwem informacji	Przeprowadzenie szkoleń awareness z cyberbezpieczeństwa dla pracowników

OBSZARY DZIAŁANIA

Realizacja programu - Etap nr 3

Etap nr 3 obejmuje zadania zdefiniowane w etapie 1 i 2,
Rozszerzone o realizację zadań poniżej:

- Wdrożenie cyklicznego identyfikowania i mitygacji podatności opartego o skaner podatności oraz ekspercką wiedzę konsultantów EXATEL,
- Wdrożenie niezbędnych platform bezpieczeństwa na bazie zidentyfikowanych podatności i zagrożeń,
- Rozszerzenie zakresu usługi SOC Assistance o aktywne poszukiwanie śladów niedopuszczalnej aktywności w systemach – **Threat Hunting**,
- Aktualizacja i uzupełnienie dokumentacji procesów i procedur zarządzania bezpieczeństwem informacji,
- Przeprowadzenie szkoleń personelu IT/Security w formie warsztatów.

ETAP 4 programu podnoszenia bezpieczeństwa

POZIOM DOJRZAŁOŚCI OBSZARU

Etap nr 4

<i>Zarządzanie podatnościami</i>	<i>Systemy zabezpieczeń</i>	<i>Monitorowanie i reakcja</i>	<i>Procesy i procedury</i>	<i>Szkolenia - kompetencje</i>
Program zarządzania zagrożeniami i podatnościami	Wsparcie planowania architektury bezpieczeństwa ICT	Security Operations Center – Monitorowanie i reagowanie na incydenty	Przygotowanie organizacji do wdrożenia UoKSC / NIST / ISO 27001 / 22301	Plany szkoleniowe dla wszystkich pracowników organizacji
Testy penetracyjne poszczególnych obszarów IT	Dobór systemów zabezpieczeń IT	SOC Starter – monitorowanie incydentów bezpieczeństwa w kluczowych obszarach	Analiza ryzyka i planowanie prac zabezpieczenia najistotniejszych obszarów	Ciągłe szkolenie pracowników w zakresie cyberbezpieczeństwa – e-learning - Cyber EDU
Cykliczne skanowanie podatności	Wdrażanie wybranych zaawansowanych platform cyberbezpieczeństwa	Monitorowanie zdarzeń bezpieczeństwa i szukanie śladów włamań na podstawie zbieranych logów	Aktualizacja kluczowych dokumentów normatywnych	Przeprowadzenie szkoleń z cyberbezpieczeństwa dla personelu technicznego
Testy reakcji na phishing	Analiza konfiguracji i dostrojenie wybranych platform bezpieczeństwa	Działania naprawcze systemów i sieci	Doraźne doradztwo procesowo proceduralne	Przeprowadzenie szkoleń awareness z cyberbezpieczeństwa dla kadry zarządzającej
Rekonesans bezpieczeństwa	Analiza konfiguracji kluczowych elementów infrastruktury	SOC Assistance – wsparcie ekspertów w obsłudze incydentów bezpieczeństwa	Identyfikacja luk w procesie zarządzania bezpieczeństwem informacji	Przeprowadzenie szkoleń awareness z cyberbezpieczeństwa dla pracowników

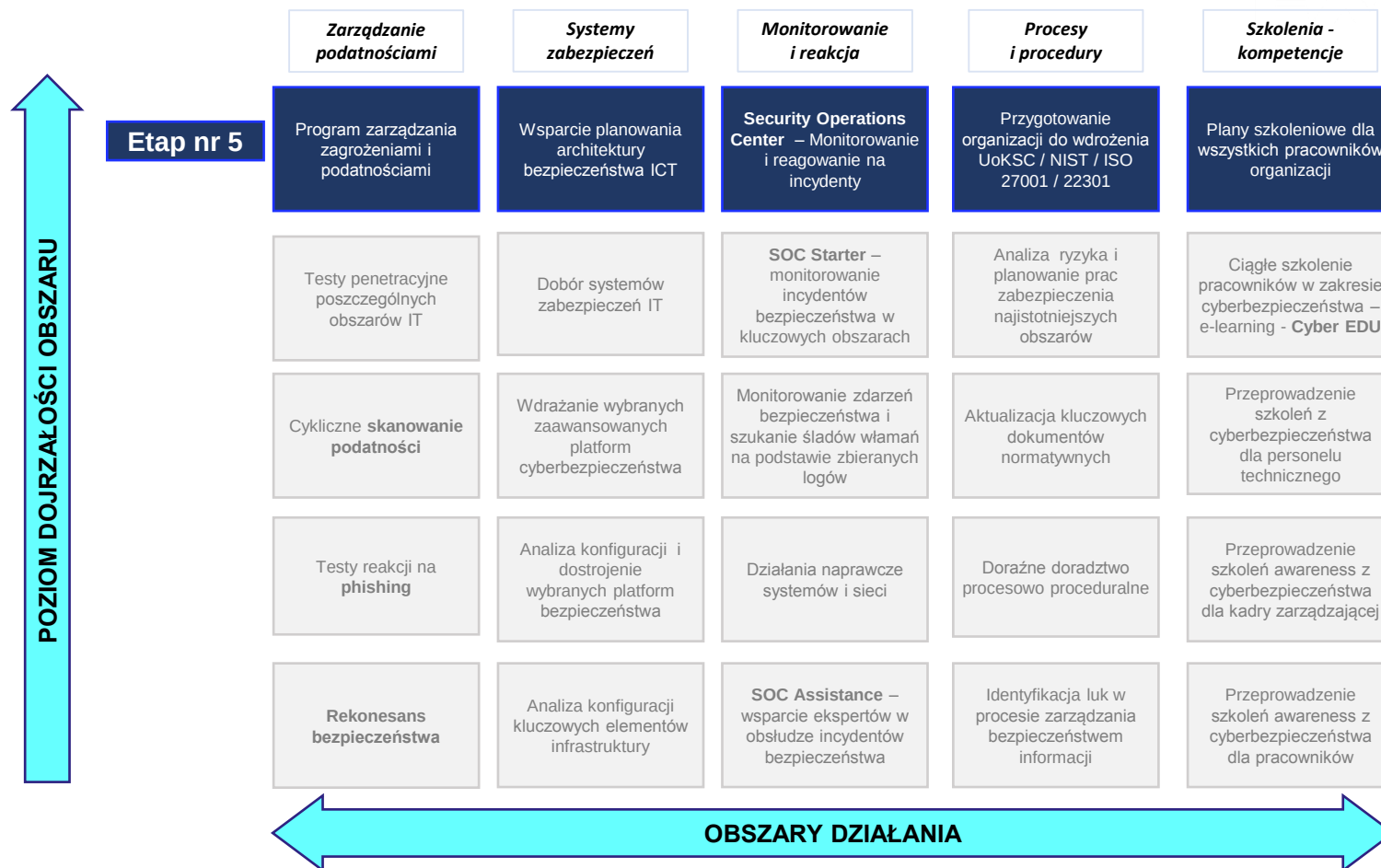
OBSZARY DZIAŁANIA

Realizacja programu - Etap nr 4

Etap nr 4 obejmuje zadania zdefiniowane w etapach 1 do 3,
Rozszerzone o realizację zadań poniżej:

- Przeprowadzenie testów penetracyjnych dla kolejnych obszarów IT,
- Analiza architektury systemów IT pod kątem doboru optymalnych systemów bezpieczeństwa na bazie przeprowadzonej analizy ryzyka,
- **Objęcie organizacji usługą SOC** w zakresie ograniczonym do krytycznych elementów infrastruktury,
- Wdrożenie formalnego procesu analizy ryzyka,
- Wdrożenie **ciągłego szkolenia pracowników** w zakresie cyberbezpieczeństwa poprzez dostarczoną przez EXATEL platformę e-learningową „**Cyber EDUKACJA**”.

ETAP 5 programu podnoszenia bezpieczeństwa



Realizacja programu - Etap nr 5

Etap nr 5 obejmuje zadania zdefiniowane w etapach 1 do 4,
Rozszerzone o realizację zadań poniżej:

- Wdrożenie procesu zarządzania podatnościami,
- Wsparcie procesu planowania architektury IT w celu spełnienia wymagań związanych z bezpieczeństwem,
- Wdrożenie w organizacji **Security Operations Center**,
- Przygotowanie organizacji do spełnienia wymagań UoKSC; ISO 27001; ISO 22301; NIST,
- Wdrożenie programów rozwoju kompetencji w zakresie cyberbezpieczeństwa dedykowanych dla poszczególnych grup pracowników organizacji.

Certyfikowani eksperci EXATEL

Zaawansowany SOC

Usługi z obszaru cyberbezpieczeństwa teleinformatycznego oparte są na 3 fundamentach:
ludziach, technologii i procesach.

Personel

- **Ponad 30 specjalistów**, wyłącznie obywatele polscy, zatrudnieni na umowę o pracę.
- **25 certyfikatów**, minimum 2-3 letnie doświadczenie zawodowe.

Zespoły

- Zespół Bezpieczeństwa Ofensywnego
- Zespół Monitorowania i Reagowania
- Zespół Procesowo-Proceduralny



25

certificates

Certyfikat 27001, Świadectwo bezpieczeństwa przemysłowego do poziomu Tajne, Certyfikaty UE Secret, NATO Secret

ISO 27001 Lead Auditor, ISO 22301 Lead Auditor, CISA, OSCP, OSWP, CEH, CySA+, CompTia Security+, CCIE, CCNP, CCNA, CCDA, PCNSE, GCIH, CIHE, OSCE, OSWE, CISSP, CCS,



Usługi monitorowania naruszeń i reagowania na incydenty cyberbezpieczeństwa

Security Operations Center - wyspecjalizowana komórka organizacyjna, która odpowiada za identyfikację, prewencję i ochronę zasobów IT przed różnego rodzaju cyberzagrożeniami.



3 linie wsparcia SOC:

- **1 linia** – wyspecjalizowana w obsłudze klienta, monitoringu stanu bezpieczeństwa ICT, selekcji i priorytetyzacji incydentów,
- **2 linia** – odpowiedzialna za zarządzanie incydentami, raportowanie, zalecenia mitygacyjne,
- **3 linia** – eksperci od zaawansowanych technik ataku i najbardziej skomplikowanych zagrożeń, administratorzy platform bezpieczeństwa.

250
projektów

of security level verification
in our Customers

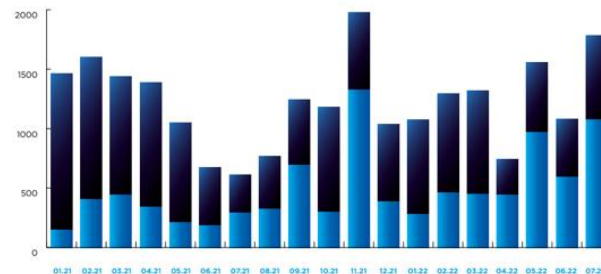
1400
incydentów

monthly,
supported by EXATEL SOC

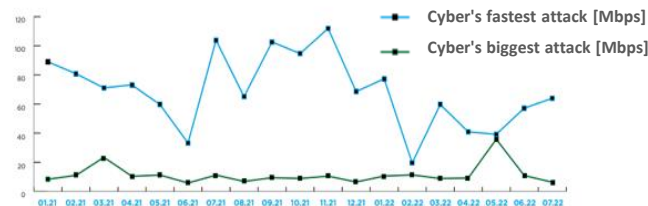
>1000
mitygacji

monthly,
of DDoS attacks,

DDoS mitigations in EXATEL - monthly



Cyber attacks registered in EXATEL - monthly



Dziękuję

EXATEL

EXATEL S.A.
Ul. Perkuna 47
04-164 Warszawa
NIP: 527 010 45 68

KOMUNIKACJA
ZE ŚWIATEM

KOMUNIKACJA
W ORGANIZACJI

TRANSMISJA
DANYCH

INFRASTRUKTURA

ICT

CYBERBEZPIECZEŃSTWO



facebook.com/EXATELPL

twitter.com/exatel_pl

youtube.com/c/EXATEL_polska