



OCENA PORÓWNAWCZA BAZ DANYCH SYSTEMÓW FILTRACJI URL

Raport z badania laboratoryjnego

28 wrzesień 2017

COMDREV.PL

www.comdrev.com.pl

Spis treści

1. Streszczenie raportu.....	3
2. Testowane produkty	3
2.1. Protecti	3
2.2. Dostawca A.....	3
2.3. Dostawca B	4
2.4. Dostawca C.....	4
3. Podsumowanie wyników.....	4
4. Szczegółowa analiza baz danych	6
4.1. Protecti	6
4.2. Dostawca A.....	6
4.3. Dostawca B	7
4.4. Dostawca C	7
5. Procedura testowania	7
5.1. Jak sprawdzano bazy	7
5.2. Lista testowanych URL (próby).....	8
6. Informacje o firmie.....	11

1. Streszczenie raportu

Raport OCENA PORÓWNAWCZA BAZ DANYCH SYSTEMÓW FILTRACJI URL zawiera porównanie skuteczności baz danych systemów filtrowania stron internetowych (URL). Celem testu była analiza porównawcza baz danych (katalogów) oferowanych przez dostawców: Protecti, Dostawca A, Dostawca B, Dostawca C. Zrealizowano reprezentatywny zestaw testów na podstawie próbek stron internetowych przedstawionych w rozdziale 5.

Sprawdzano czy dana próbka znajdowała się w bazach danych (katalogach) poszczególnych dostawców. Sprawdzano również kategorię, do której została przyporządkowana w katalogu określonego dostawcy. Na podstawie przeprowadzonych badań, zaprezentowane zostały wnioski i ocena przydatności katalogów poszczególnych dostawców. Raport pozwoli ocenić poszczególne rozwiązania filtrowania URL i stopień ich dopasowania do konieczności blokady dostępu do niepożądanych treści.

2. Testowane produkty

Przetestowano cztery katalogi dostawców usług bezpieczeństwa opartych o filtrację URL: Protecti, Dostawca A, Dostawca B, Dostawca C. Produkty testowano w czasie rzeczywistym w dniach od 2017-09-25 do 2017-09-27. Katalogi były testowane system online każdego z dostawców, co zapewniało najwyższą aktualność wersji baz danych.

2.1. Protecti

Polski dostawca usług filtracji stron internetowych. Baza budowana manualnie przy współpracy z Akademią Pomorską w Słupsku (Akademickie Centrum Monitoringu Bezpieczeństwa Cyberprzestrzeni). Możliwe zgłoszenia stron do katalogu przez platformę <http://przemocwsieci.pl>. Katalog został podzielony na kilkanaście kategorii, budowanych ze szczególnym naciskiem na krajowe zasoby stron internetowych. Katalog Protecti jest wykorzystywany przez usługę filtracji Protecti, pracującą w oparciu o konfigurowalny serwer nazw DNS.

Testy przeprowadzono na stronie www.protecti.eu po zalogowaniu do panelu użytkownika.

2.2. Dostawca A

Katalog Dostawca A to baza danych stron internetowych, budowana głównie z wykorzystaniem technologii automatycznych. Specjalizacją bazy są zagrożenia (malware oraz phishing). Baza jest wykorzystywana przez usługę filtracji, pracującą w oparciu o konfigurowalny serwer nazw DNS.

Testy przeprowadzono na stronie www.DostawcaA.com po zalogowaniu do panelu użytkownika.

2.3. Dostawca B

Baza danych URL Dostawca B chroni przed zagrożeniami bezpieczeństwa (malware, spyware, ataki sieciowe), ale także możliwością przeglądania stron dla trzech głównych grup klientów: przedsiębiorstwa, szkoła, dom. Kategorie zostały zdefiniowane tak, aby łatwo nimi zarządzać oraz dostosować do standardów przemysłowych. Katalogi wykorzystywane głównie w produktach bezpieczeństwa firmy Dostawca B, m.in. UTM (Universal Thread Mangement).

Testy przeprowadzono na stronie <https://DostawcaB/xxx> dostępnej bez konieczności logowania użytkownika.

2.4. Dostawca C

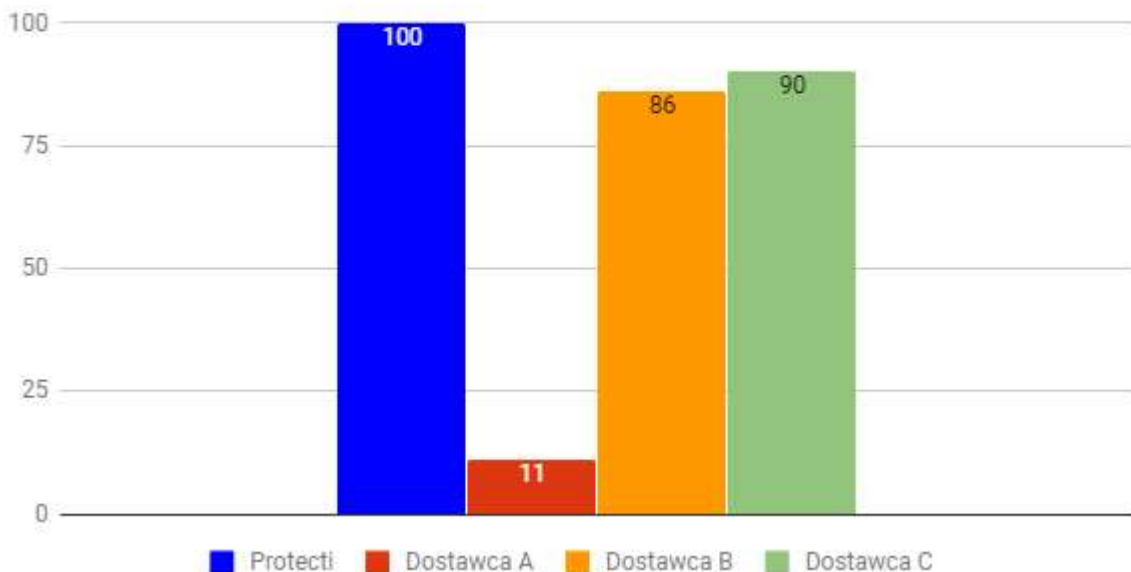
Dostawca C udostępnia katalog stron internetowych, które są skategoryzowane i wykorzystywane przez producenta rozwiązań bezpieczeństwa. Katalogi wykorzystywane głównie w produktach bezpieczeństwa, m.in. UTM (Universal Thread Mangement).

Testy przeprowadzono na stronie www.DostawcaC.org wybierając opcję bez konieczności logowania użytkownika.

3. Podsumowanie wyników

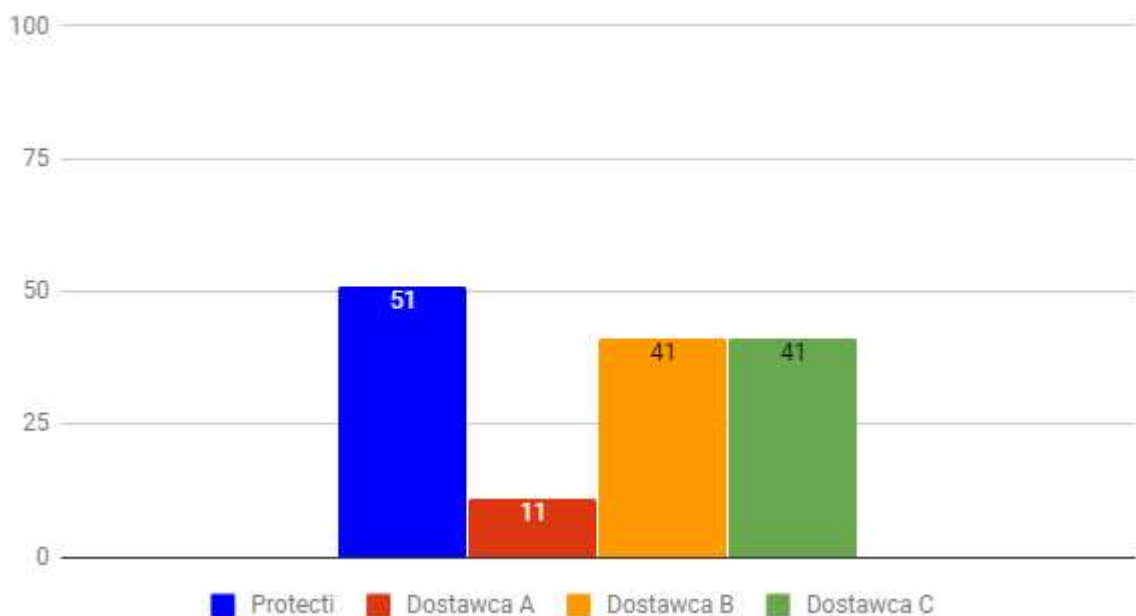
Przeprowadzono testy wykorzystując próbki 100 URLi z zakresu kategorii związanych z pornografią, narkotykami, zagrożeniami społecznymi dla dzieci i młodzieży. Wyniki wskazują, że systemy charakteryzują się zróżnicowaną skutecznością. Referencyjnym produktem stało się Protecti, które zapewniało 100% skuteczność bazy danych dla testowanych próbek URL. Część katalogów o skuteczności powyżej 90% (Dostawca C oraz Dostawca B) nieprawidłowo klasyfikowało część URL, co zapewne było wynikiem automatyzacji przy budowie katalogów. Krajowe zasoby URL najlepiej katalogowała baza danych Protecti, wykazując najwyższą skuteczność i odpowiednią kategoryzację stron. Katalogi budowane manualnie (Protecti) zdecydowanie przewyższają jakością katalogi budowane ręcznie, szczególnie w przypadku URLi zbieranych do katalogów automatycznie. Stan baz danych mógł ulec zmianie od 2017-09-27.

Ilość referencyjnych próbek (max.100) blokowanych w katalogach



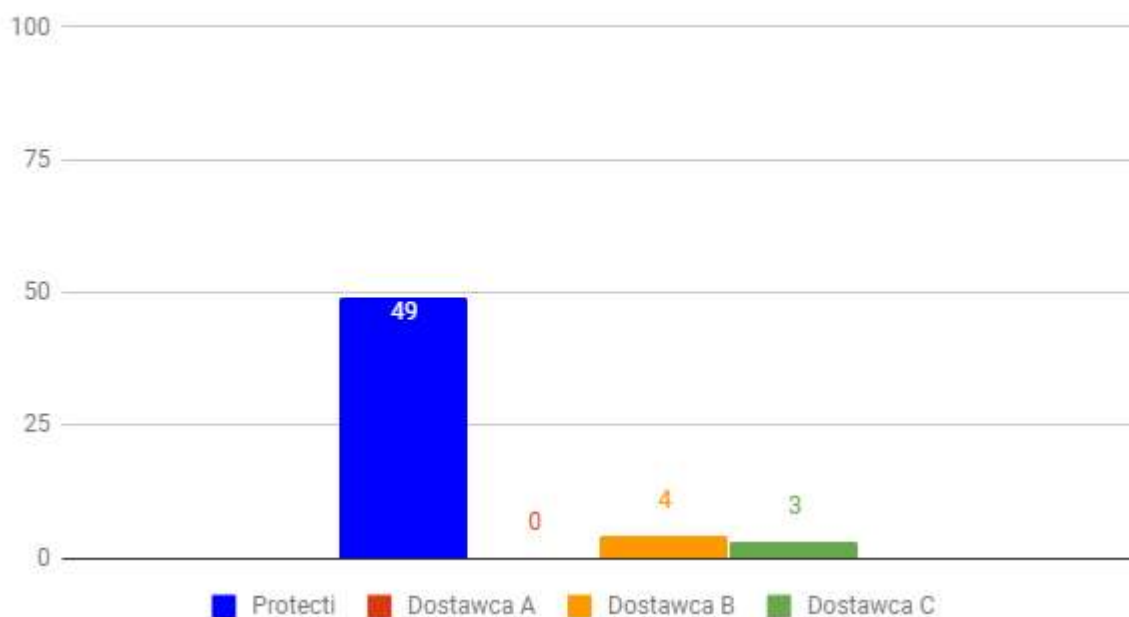
Rys.1. Przetestowano 100 przykładowych URL, z których w katalogu Protecti znajdowało się 100 sprawdzanych URLi, katalog Dostawcy A zawierał 11 URLi, katalog Dostawcy B zawierał 86 URLi, natomiast katalog Dostawcy C zawierał 90 URLi. Nie wliczono URL niepoprawnie sklasyfikowanych.

Ilość blokowanych próbek (max.51) w kategorii pornografia



Rys.2. Przetestowano 51 przykładowych URLi z kategorii Pornografia, z których w katalogu Protecti znajdowało się 51 sprawdzanych URLi, katalog Dostawcy A zawierał 11 URLi, katalog Dostawcy B zawierał 41 URLi, katalog Dostawcy C zawierał 41 URLi. Nie uwzględniono URLi niepoprawnie sklasyfikowanych.

Ilość zablokowanych próbek (max.49) w kategorii narkotyki



Rys.4. Przetestowano 49 przykładowych URL z kategorii narkotyki, z których w katalogu Protecti znajdowało się 100 sprawdzanych URLi, Dostawca A nie posiadał w katalogu wskazanych URLi, katalog Dostawcy B zawierał 4 URLe, natomiast katalog Dostawcy C zawierał 3 URLe. Nie uwzględniono URLi niepoprawnie sklasyfikowanych.

4. Szczegółowa analiza baz danych

4.1. Protecti

Bardzo wysoka skuteczność katalogu, odpowiednia kategoryzacja stron w katalogu, 100% zagrożeń zostało prawidłowo sklasyfikowanych i obecnych w bazie danych systemu. Poprawnie sklasyfikowane URLe pozycjonowane na frazy polskojęzyczne i obcojęzyczne. Na 100 testowanych URL baza danych Protecti zawierała 51 URLi z kategorii Pornografia oraz 49 URL z zakresu innych zagrożeń, m.in. Narkotyki. Poprawność klasyfikacji danych jest zapewniona dzięki manualnej pracy przy tworzeniu katalogów.

4.2. Dostawca A

Niska skuteczność katalogu. Katalog Dostawcy A posiada bazę danych zawierającą wyłącznie URL z kategorii Pornografia. Nie wszystkie URL z kategorii Pornografia zostały uwzględnione w bazie danych. Nie zostały skatalogowane zagrożenia związane z kategorią Narkotyki. System na 100 testowanych

URLi posiadał jedynie 11 URLi w bazie danych, które były poprawnie sklasyfikowane jako Pornografia. Dostawca A nie sklasyfikował 89 URLi z testowanego zbioru.

4.3. Dostawca B

Wysoka skuteczność katalogu, kategoryzacja stron w katalogu dla domen zawierających frazy w języku polskim nieodpowiednia. Katalog Dostawcy B zawierał 86 URLi z testowanego zestawu 100 URLi. W kategorii Pornografia poprawie sklasyfikowano 41 URLi, w kategorii Narkotyki poprawnie sklasyfikowano 4 URLe. Pozostałe URLe obecne w bazie danych Dostawcy B w ilości 41 zostały niepoprawnie sklasyfikowane. URLe zawierające treści związane z narkotykami były sklasyfikowane jako Biznes, Zdowie i uroda, Nielegalne, Technologie Informacyjne, Medycyna, Dla dorosłych, Blogi i strony osobiste, Pornografia, Zakupy, Styl życia, co uniemożliwia poprawną filtrację URLi stanowiących zagrożenie. Dostępne URLe z kategorii Pornografia zostały poprawnie sklasyfikowane. Z testowanych 100 próbek URLi w bazie danych Dostawcy B nie znalazło się 14 URLi.

4.4. Dostawca C

Wysoka skuteczność katalogu, kategoryzacja stron w katalogu dla domen zawierających frazy w języku polskim nieodpowiednia. Katalog Dostawcy C zawierał 90 URLi z testowanego zestawu 100 URLi. W kategorii Pornografia poprawie sklasyfikowano 41 URLi, w kategorii Narkotyki poprawnie sklasyfikowano 3 URLe. Pozostałe URLe obecne w bazie danych Dostawcy B w ilości 46 zostały niepoprawnie sklasyfikowane. URLe zawierające treści związane z narkotykami były sklasyfikowane jako Zakupy, Strony osobiste, Biznes, Forum, Usługi internetowe. URLe zawierające treści związane z pornografią były sklasyfikowane jako Randki, Usługi internetowe. Uniemożliwia to poprawną filtrację URLi stanowiących zagrożenie. Z testowanych 100 próbek URLi w bazie danych Dostawcy B nie znalazło się 10 URLi.

5. Procedura testowania

5.1. Jak sprawdzano bazy

Bazy danych (katalogi) poszczególnych producentów były sprawdzane manualnie, poprzez serwisy Web każdego z dostawców usług. W przypadku, gdy próbka URL istniał w katalogu danego dostawcy i została poprawnie sklasyfikowana, przyjmowała oznaczenie w tabeli paragraf 5.2. znakiem Y. Jeżeli próbka URL nie istniała w danym katalogu, przyjmowała oznaczenie w tabeli paragraf 5.2. znakiem N. Jeżeli próbka URL istniała w bazie dostawcy, ale nie została poprawnie sklasyfikowana, została oznaczona kategorią dostawcy katalogu. Przetestowano 100 próbek URL dla każdego z katalogów. Stan baz danych mógł ulec zmianie od 2017-09-27.

5.2. Lista testowanych URL (próby)

Lp.	Kategoria	Domena	Protecti	Dostawca A	Dostawca B	Dostawca C
1	pornografia	pornobonita.pl	Y	N	Y	Y
2	pornografia	polskie-amatorki.pl	Y	N	Y	Y
4	narkotyki	research-chemicals.pl	Y	N	Medycyna	Biznes
5	narkotyki	sklepdopalacze.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
6	narkotyki	kolekcjoner.nl	Y	N	Dla dorosłych	Y
7	pornografia	sexstorm.pl	Y	N	Y	N
8	narkotyki	syntetyki24.com	Y	N	N	N
9	narkotyki	dopalacze-sklep.org	Y	N	Biznes	Zakupy
10	narkotyki	dopki.club	Y	N	Biznes	Zakupy
11	czat	6obcy.com.pl	Y	N	Biznes	Biznes
12	pornografia	xxx.biz.pl	Y	N	Y	Y
13	pornografia	picze.pl	Y	Y	Dla dorosłych	Y
14	pornografia	sexy-filmy.pl	Y	Y	Y	Y
15	pornografia	eamore.com.pl	Y	Y	Dla dorosłych	Randki
16	pornografia	sex-ogloszenia.net	Y	N	Y	Y
17	pornografia	pornosy.eu	Y	N	Y	Y
18	pornografia	powabnie.pl	Y	N	Y	Y
19	pornografia	erotuber.pl	Y	N	Y	Y
20	pornografia	sexteatr.pl	Y	N	Y	Y
21	narkotyki	synthetics.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
22	narkotyki	rc-lab.cz	Y	N	Zakupy	Zakupy
23	narkotyki	legalchem.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
24	narkotyki	dopalacze-express.pl	Y	N	N	N
25	narkotyki	dopalator.info	Y	N	Y	Forum
26	narkotyki	rc-smartzop.hol.es	Y	N	N	Strony osobiste
27	narkotyki	wolnamolekula.info	Y	N	Biznes	Blogi
28	narkotyki	rchiro.ru	Y	N	N	N
29	narkotyki	dopek.info	Y	N	N	Forum
30	narkotyki	jarmark-rc.org	Y	N	Biznes	Zakupy

31	narkotyki	jedwabnyszlak.cz	Y	N	Technologie Informacyjne	Zakupy
32	narkotyki	rcwolf.us	Y	N	Biznes	Zakupy
33	narkotyki	legalnerc.nl	Y	N	N	Zakupy
34	narkotyki	klefedronsklep.pl	Y	N	N	N
35	narkotyki	gbl-sklep.com	Y	N	Biznes	Zakupy
36	narkotyki	racoon-cleaner.5v.pl	Y	N	Technologie Informacyjne	Usługi internetowe
37	narkotyki	kryształ.nl	Y	N	Biznes	Zakupy
38	narkotyki	odczynniki-chemiczne-sklepy.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
39	narkotyki	mefedron.pl	Y	N	Biznes	N
40	samobójstwa	autoagresywni.pl	Y	N	Zdowie i uroda	Forum
41	samobójstwa	nonamein.net	Y	N	Blogi i strony osobiste	Forum
42	pornografia	pierdolmojazoneprosze.pl	Y	N	Y	Y
43	pornografia	neonpussy.com	Y	N	Y	Y
44	pornografia	sexrama.pl	Y	N	Y	N
45	narkotyki	dopalamy.com	Y	N	Nielegalne	Forum
46	pornografia	pornohaha.pl	Y	N	Y	Y
47	pornografia	sexy-opowiadania.pl	Y	N	Y	Y
48	narkotyki	grandkg.com	Y	N	Biznes	Zakupy
49	narkotyki	funboosters.com	Y	N	Biznes	Zakupy
50	pornografia	facezbok.pl	Y	N	Y	Y
51	pornografia	pornoheit.com	Y	N	N	Y
52	pornografia	remo-rohs.de	Y	N	Edukacja	Usługi internetowe
53	narkotyki	taniesianie.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
54	narkotyki	royalqueenseeds.pl	Y	N	Zakupy	Y
55	narkotyki	cultivator.pl	Y	N	Pornografia	Zakupy
56	narkotyki	thc-thc.com	Y	N	Y	Zakupy
57	narkotyki	drziolko.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
58	narkotyki	nasionbank.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
59	pornografia	truelite.at	Y	N	N	Usługi internetowe
60	narkotyki	ganjafarmer.com.pl	Y	N	Biznes	Y

61	pornografia	seksporno.de	Y	N	Y	Y
62	narkotyki	holenderskiskun.pl	Y	N	Y	Zakupy
63	narkotyki	sensimilla.pl	Y	N	Zakupy	Zakupy
64	pornografia	kostenlose-sex-videos.de	Y	N	Y	Y
65	narkotyki	happypeeds.pl	Y	N	Zakupy	Zakupy
66	narkotyki	grubylek.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
67	pornografia	sextuba.net.pl	Y	N	Y	Y
68	narkotyki	happypeeds.pl	Y	N	Zakupy	Zakupy
69	narkotyki	sidbank.pl	Y	N	Styl życia	Zakupy
70	narkotyki	trawkaseeds.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
71	pornografia	porneo.es	Y	N	Y	Y
72	pornografia	porneo.it	Y	N	Y	Y
73	pornografia	porneo.net	Y	N	Y	N
74	pornografia	porneo.com	Y	N	Y	Y
75	pornografia	pornofilme.xyz	Y	N	Y	Y
76	narkotyki	indorshop.pl	Y	N	Y	Zakupy
77	narkotyki	swiat-konopi.pl	Y	N	N	Zakupy
78	pornografia	gotporncams.com	Y	N	Y	Y
79	narkotyki	konopnysklep.com.pl	Y	N	Zakupy	Zakupy
80	pornografia	porneo.cz	Y	N	Y	Y
81	narkotyki	taniesianie.pl	Y	N	Biznes	Zakupy
82	pornografia	daiporno.com	Y	N	Y	Y
83	pornografia	pornoruf.com	Y	N	N	Y
84	narkotyki	f2seeds.pl	Y	N	Zakupy	Zakupy
85	pornografia	villeporno.com	Y	N	Y	Y
86	pornografia	nubilesunscripted.com	Y	N	N	Y
87	pornografia	sex-workout.net	Y	N	Y	N
88	pornografia	redtube.com	Y	Y	Y	Y
89	pornografia	pornhub.com	Y	Y	Y	Y
90	pornografia	sex.com	Y	Y	Y	Y
91	pornografia	pornoski.net.pl	Y	Y	Y	Y
92	pornografia	dyskretnelaski.pl	Y	N	Y	Y
92	pornografia	youngpornpictures.com	Y	Y	Y	Y

93	pornografia	pokacycki.eu	Y	Y	Y	Y
94	pornografia	sex.sex	Y	N	Y	Y
95	pornografia	pornociпки.com.pl	Y	Y	Y	Y
96	narkotyki	ziarnakonopi.ga	Y	N	N	N
97	narkotyki	rc-shopineo.com	Y	N	N	Forum
98	pornografia	Sexlista.pl	Y	Y	Y	Y
99	pornografia	seksnastki.pl	Y	N	Y	Y
100	pornografia	xpornolist.com	Y	N	Y	Y

6. Informacje o firmie

COMDREV.PL Spółka z o.o. kontynuuje działalność powstałej w 1996 roku COMDREV Spółka Cywilna. Dzisiejsza Spółka Comdrev.PL Sp. z o.o. powstała w Szczecinku z dniem 28.11.2008 w wyniku przekształcenia firmy Comdrev Radosław Bielicki i Bartosz Bielicki Spółka Jawna, taki zapis funkcjonuje w KRS nr 0000318611. Zgodnie z art. 553 KSH spółce przysługują wszystkie prawa i obowiązki. Firma Comdrev sp. j. powstała w wyniku przekształcenia firmy Comdrev s.c. 8 października 2001 r. i taki zapis funkcjonuje w KRS nr 0000069132.

Firma zajmuje się sprzedażą i serwisem sprzętu komputerowego, rozwojem i sprzedażą własnych rozwiązań (Moniti, Protecti, FilFri), instalacją sieci LAN, a także sprzedażą usług wsparcia technicznego. Przez ponad dziesięć lat istnienia na terenie Szczecinka zdobyła renomę oraz duże doświadczenie, które jest niezbędne przy realizacji dużych projektów informatycznych. Swoim zasięgiem obejmuje kilka województw tj. zachodniopomorskie, pomorskie i wielkopolskie.

Spółka jest partnerem handlowym takich firm jak: ABC Data, IBM Polska, Cisco, Lenovo, Techdata, Microsoft (partner handlowy), HP. Jako jedyna firma z rejonu Pomorza Środkowego posiadamy tytuł IBM Business Partner.