

ANALIZA PROCEDURY TRANSFERU DOMENY INTERNETOWEJ DO INNEGO REJESTRATORA

Jarosław Karcewicz,

¹ Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2a, Gliwice; identyfikator ORCID: 0000-0002-6575-6509

* Korespondencja: jaroslaw.karcewicz@polsl.pl; tel.: +32-237-11-54

Streszczenie: W ramach artykułu została wykonana analiza procedury transferu domeny DNS od jednego rejestratora do innego, której celem jest określenie logiki i potrzeb realizacji transferu, oraz realnych problemów z nią związanych, dzięki czemu będzie można zapobiec zagrożeniom, które się wiążą z tą procedurą.

Słowa kluczowe: DNS, transfer domeny DNS, rejestrator DNS, operator DNS

ANALYSIS OF THE INTERNET DOMAIN TRANSFER PROCEDURE TO ANOTHER REGISTRAR

Abstract: In the article the DNS domain transfer procedure from one registrar to another analysed. The purpose of this procedure is to determine the logic and needs of such a transfer, as well as the real problems associated with it, thanks to which it will be possible to avoid the threats associated with this process.

Keywords: DNS, DNS domain transfer, DNS registrar, DNS operator

7. Wstęp

Wprowadzenie usługi DNS 1 stycznia 1985 r. (choć różni specjaliści przyjmują czasem też tutaj inne wydarzenia i daty jako początek istnienia tej usługi) zrewolucjonizowało sposób w jaki wszyscy dziś mogą wykorzystywać sieć Internet, i trudno sobie dziś wyobrazić świat bez istnienia tej usługi. W centrum zainteresowań autora artykułu nie będzie jednak szczegółowa charakterystyka tego jak działa ta usługa albowiem te informacje można znaleźć w dokumentach *RFC 1034* oraz *RFC 1035*, uzupełnione o *RFC 1918*. Celem prowadzonych rozważań będzie skupienie się na przeanalizowaniu praktycznego aspektu funkcjonowania przedmiotowej usługi sieciowej, jakim jest transfer domeny internetowej zarejestrowanej już w publicznym systemie DNS u innego operatora. W ramach analizy zostanie opisana idea, jak również zostanie omówiona przykładowa procedura rzeczywistego transferu domeny, co umożliwi uniknięcie problemów związanych z tą procedurą.

8. Wybrane zagadnienia dot. podstaw działania usługi DNS

Domenami internetowymi DNS zarządza na świecie organizacja *ICANN* (ang. *The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*) wspomagana przez organizację *IANA* (ang. *Internet Assigned Numbers Authority*). Warto zaznaczyć, że domen internetowych w organizacji *ICANN* bezpośrednio się nie wykupuje. Kluczową rolę odgrywają operatorzy poszczególnych tzw. „rozszerzeń” – dla przykładu dla domen z rozszerzeniem „pl” operatorem jest *NASK* (*Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa*). Operatorzy ci również bezpośrednio domen nie rejestrują lub sprzedają. Odpowiedzialni za to są tzw. „rejestratorzy”, którzy oferują możliwość zarejestrowania za ich pośrednictwem danej domeny DNS. Przykładowo, listę rejestratorów domen dla rozszerzenia „pl”, można znaleźć na stronie: https://www.dns.pl/lista_rejestratorow.

Warto zauważyć, że po zarejestrowaniu domeny DNS, nie stajemy się jej właścicielem, a stajemy się jej tzw. „abonentem” – analogicznie jak dla oferty telefonii komórkowej, gdzie dopóki regularnie opłacamy numer telefoniczny, to nam on przysługuje, ale nie jesteśmy jego właścicielem. Zawierając umowę za pośrednictwem rejestratora z organizacją *NASK*, staniemy się więc abonentem usługi utrzymania domeny, lecz do samej zarejestrowanej domeny nie będziemy mieć de facto żadnych praw własności. W regulaminie *NASK* znajdziemy zapis który

mówi o tym, że zawarcie umowy nie oznacza przyznania abonentowi jakichkolwiek praw związanych z nazwą zarejestrowanej domeny (poza tymi wynikającymi wyraźnie z umowy).

Z powyższych informacji wiemy, że domeny zakupuje się u tzw. rejestratorów, a samo zapłacenie za domenę, nie powoduje że stajemy się jej właścicielem, a rejestrator przekazuje odpowiednie informacje w naszym imieniu do operatora rozszerzenia.

9. Analiza problematyki wysokości ceny domeny DNS u rejestratorów

Jak zostało wskazane wcześniej, skorzystanie z oferty rejestratora, wiąże się z wnoszeniem opłaty. Przy czym pojawia się tutaj istotne pytanie: od czego te opłaty są zależne, i czy są stałe oraz zawsze i wszędzie takie same?

Cena domeny DNS zależy w pierwszej kolejności od jej rozszerzenia. Przykładowo: domeny regionalne (np. *katowice.pl*) są tańsze od domen krajowych „*pl*”, ale też są droższe od domen europejskich „*eu*”.

Pod adresem <https://www.ovh.pl/domeny/cennik/> można zobaczyć przykład różnic cen dla rejestracji oraz odnowienia (tj. po upłygnięciu okresu pierwszego „wynajęcia” domeny DNS) dla domen DNS różnych rozszerzeń. Co ciekawe, w cenniku tym można znaleźć również pozycję „*Transfer*”, pokazującą koszt transferu domeny DNS (który jest głównym zagadnieniem tegoż artykułu) – przy czym dla domen „*pl*” jest to na szczęście operacja darmowa.

Koszt utrzymania domeny danego rozszerzenia u jego operatora jest stały. Powstaje więc pytanie: skąd biorą się różnice w cenach rejestracji oraz utrzymania domen u samych rejestratorów? Odpowiedź jest dość prosta: oferowane przez operatorów ceny są zależne od wysokości marży jaką naliczają sobie z tytułu sprzedaży domeny. I tutaj jedni rejestratorzy domen zarabiają więcej, a inni mniej, mając po prostu niższe koszty działalności niż inni. Z reguły też można zauważyć, że rejestratorzy, przeznaczający w praktyce więcej środków na reklamę i promocję, mają też wyższe ogólne koszty, niż rejestratorzy, o których jest „mniej głośno”.

Warto również zwrócić uwagę podczas zakupywania domeny DNS, że wielu rejestratorów (szczególnie tych „głośniejszych” reklamujących się), kusi swoich klientów możliwością rejestracji domeny DNS za darmo, bądź za symboliczną złotówkę. I tu każdy powinien się zastanowić od razu: jaki te firmy mają w tym interes? Okazuje się, że taki, iż po okresie promocyjnym (czyli w praktyce po jednym roku), za odnowienie domeny na kolejny rok zapłaci się już jednak

znacznie więcej, niż u konkurencji, która to nie oferuje nam rejestracji domen „za darmo, lub przynajmniej bardzo tanio”. Wykupując więc domenę DNS należy pamiętać, że cena jej rejestracji jest bardzo rzadko równa cenie jej odnowienia na kolejny rok. Stąd decydując się na konkretnego rejestratora, lepiej sprawdzić obydwie ceny tak, aby po roku nie być zaskoczonym wartością jaką znajdzie się na fakturze wystawionej za odnowienie domeny. Czyli dobrze jest jednak poświęcić chwilę czasu, i spokojnie przeglądnąć oferty rejestratorów, w efekcie czego można uzyskać całkiem niemałe oszczędności na przestrzeni lat.

Pojawia się tutaj kolejne pytanie: czy u rejestratora, który jest „tańszy”, usługa nie będzie czasem gorsza? Teoretycznie, jest to jedynie adres używany np. dla naszej witryny, który powinien działać tak samo dobrze zarówno w abonamencie za 1 zł, jak i za 200 zł. Natomiast w praktyce, może się też okazać, że jednak u różnych rejestratorów, oprócz utrzymywania konfiguracji samej domeny, możemy uzyskać różne dodatkowe funkcjonalności, jak np.: możliwość tworzenia mniej popularnych tzw. rekordów DNS, włączenie ochrony „DNSSEC” dla domeny, możliwość korzystania z usługi „DNS over TLS”, utrzymywanie domeny na serwerach „DNS Anycast”, itd.

Jeżeli przeanalizowane zostaną oferty rejestratorów, to można zauważyć, że cena usługi niekoniecznie wiąże się od razu z lepszymi funkcjonalnościami dodatkowymi, jakie są nam oferowane. A też nie wszystkie funkcjonalności są nam zawsze potrzebne.

Jednakże, jeżeli już zakupiło się domenę u rejestratora w promocji, i teraz koszty odnowienia okazuje się, że są wysokie, to powstaje pytanie: „czy mogę ją przenieść do tańszego rejestratora?” Odpowiedź nie jest jednoznaczna. Można udzielić odpowiedzi twierdzącej, gdyż zarejestrowaną domenę można w dowolnym momencie „przetrasferować” do innego rejestratora (choć warto pamiętać jednak, że na domeny .pl nałożona jest też blokada transferu, jeśli nie minęło 5 dni od rejestracji lub poprzedniego transferu domeny), czyli przenieść do innego rejestratora (oferującego tańsze odnowienie domeny, czy lepsze funkcjonalności zarządzania tą domeną) i jest to naszym prawem. Rejestrator domeny jest w przypadku chęci transferu domeny, zobowiązany wydać tzw. kod „*authinfo*” (jest on potrzebny do przeniesienia domeny do innego rejestratora – o czym jeszcze będzie mowa dalej w artykule) niezwłocznie, gdy dostanie taki wniosek od abonenta, jak również z jego wykorzystaniem następnie przetrasferować domenę – o ile ta nie jest zablokowana przez operatora (dla domen .pl – NASK). Odnośnie transferu nie ma znaczenia, czy domena była kupiona w promocji – zawsze musimy móc ją przenieść/przetrasferować. A przenosząc domenę do innego rejestratora, nadal pozostaje się jej abonentem – zmienia się tu tylko firma, która reprezentuje nas przed operatorem (dla domen .pl – NASK). Odpowiedź może być negatywna, gdyż zdarza się też

niestety i tak, że rejestrując nową domenę „w promocji”, zobowiązujemy się też w ramach tej promocji do jej odnawiania/opłacania przez wskazany czas u tegoż danego usługodawcy – a w takim przypadku transfer domeny przestaje być w praktyce dla nas opłacalny.

10. Analiza możliwości transferu domeny DNS do innego rejestratora

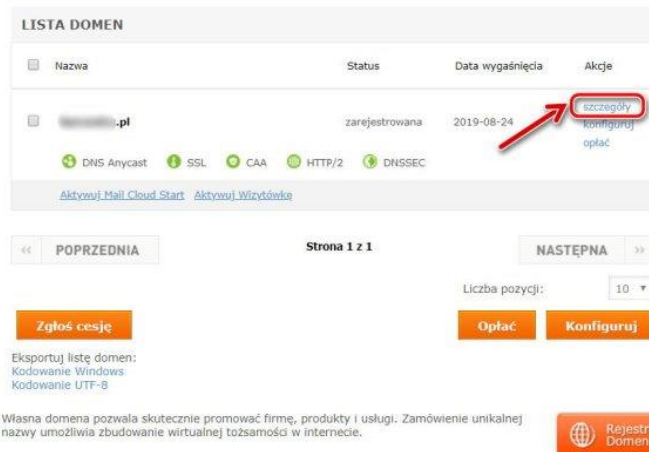
Jeżeli zechcemy przetransferować domenę DNS do innego rejestratora, to przede wszystkim najpierw trzeba poświęcić trochę czasu na znalezienie oferty takiego rejestratora, z której będziemy zadowoleni.

W dalszej części artykułu, skupimy się na przeanalizowaniu procedury transferu domeny DNS, na przykładzie z życia wziętym (tj. transferu domeny DNS od rejestratora *nazwa.pl* do rejestratora *OVH* – i należy traktować to tylko jako przykład do analizy, a nie sugestią, że jeden z tych operatorów jest gorszy od drugiego czasem), aby móc finalnie zobaczyć jakie problemy i niebezpieczeństwa się wiążą z tym procesem.

11. Weryfikacja danych adresowych przypisanych do domeny DNS

W pierwszej kolejności warto sprawdzić, czy nasze dane adresowe (tj. adres zamieszkania, oraz e-mail) są prawidłowe. Gdyż w ramach całej procedury są przesyłane różne informacje na adres e-mail, jak i potem tzw. kod *AuthInfo* jest przesyłany tradycyjną pocztą na nasz wskazany adres zamieszkania. U każdego rejestratora procedura odczytania prawidłowości ww. informacji będzie oczywiście inna. Ale spróbujmy zobaczyć, jak to mniej więcej wygląda na przykładzie domeny utrzymywanej u rejestratora *nazwa.pl*.

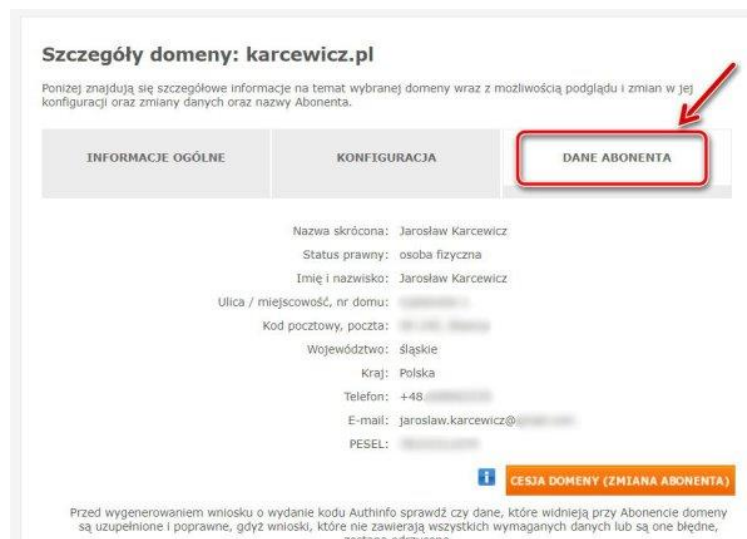
Logujemy się do panelu klienta, i przechodzimy do listy domen, a następnie jak na poniższym zdjęciu, przechodzimy do pozycji „szczegóły”, co można zauważyć na Rysunek 1.



Rysunek 1. Szczegółowe ustawienia domeny u rejestratora *nazwa.pl*

Źródło: opracowanie własne

Po czym w okienku, które się pojawi, przechodzimy do zakładki „DANE ABONENTA”, gdzie można sprawdzić prawidłowość naszych danych (rys. 2).



Rysunek 2. Dane abonenta domeny u rejestratora *nazwa.pl*

Źródło: opracowanie własne

Warto w tym momencie również zwrócić uwagę na adres e-mail jaki jest podany, gdyż warto by było, aby nie był to adres wykorzystujący (po „@”) domenę, dla której ma być daną kontaktową (czyli aby dla domeny *mojafirma.pl* nie było to adres e-mail *niewaznecostam@mojafirma.pl*). A odpowiadając na pytanie dlaczego: gdyż podczas procedury transferu może teoretycznie się zdarzyć, że wystąpi pewna czasowa niedostępność domeny, i może to wtedy stworzyć pewne problemy z otrzymaniem wiadomości e-mail, w których są istotne instrukcje/polecenia. Podanie adresu e-mail, który nie korzysta z domeny DNS która będzie podlegać transferowi, wyeliminuje możliwość powstania problemu w tym

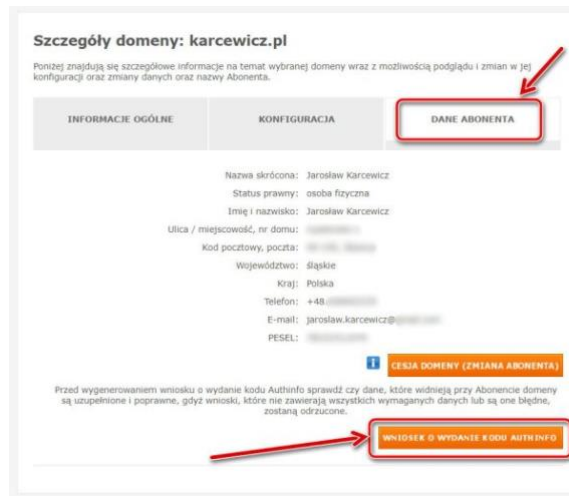
zakresie. Gdyby dane po sprawdzeniu okazały się nieprawidłowe, to można już zależenie od danego rejestratora, zgłosić zmianę czy to np. telefonicznie, czy np. przez komunikator, itd.

12. Wygenerowanie wniosku o wydanie kodu AuthInfo i wysłanie go pocztą tradycyjną do aktualnego rejestratora domeny DNS

Jak już sprawdzimy dane adresowe przypisane do domeny DNS, to następnie musimy uzyskać od aktualnego rejestratora tzw. kod „AuthInfo” (czyli kod autoryzacyjny) dla naszej domeny, który będzie niezbędny do podania u nowego rejestratora, aby ten mógł przetransferować naszą domenę do siebie. W tym celu musimy wystąpić z odpowiednim wnioskiem na piśmie, a wniosek ten dostarczyć osobiście bądź pocztą tradycyjną. Na pytanie po co w ogóle taka procedura: otóż po to, aby zminimalizować możliwość wystąpienia sytuacji, gdy osoba niepowołana w naszym imieniu wykona transfer naszej domeny. Wykorzystanie takowego kodu autoryzacyjnego potwierdza więc operatorowi rozszerzenia domeny, że faktycznie to abonent domeny, a nie ktoś inny, chce dokonać transferu domeny. W praktyce wygląda to tak, iż w panelu klienta u aktualnego rejestratora naszej domeny należy wygenerować wydruk z wnioskiem o wydanie kodu *AuthInfo*, który następnie należy wydrukować, podpisać, i wysłać na adres pocztowy podany przez rejestratora. I potem następnie zostaje poczekać, aż pocztą na dane adresowe przypisane do domeny, przyjdzie list z kodem *AuthInfo*. Powyższe tłumaczy więc, dlaczego tak istotne było aby wcześniej sprawdzić, czy nasze dane adresowe przypisane do domeny są prawidłowe (aby się nie okazało potem, że kod *Authinfo* zostanie wysłany pod nieprawidłowy adres, i dostanie go osoba niepowołana). Bez tego kodu niestety nie jesteśmy w stanie nic dalej zrobić, a jego otrzymanie jest czasochłonne.

Podsumowując: wniosek o wydanie kodu *AuthInfo*, który często wydaje się być problematyczną sprawą, daje rejestratorowi pewność, że kontaktuje się z nim abonent lub osoba przez niego upoważniona. I właśnie dlatego rejestratorzy najczęściej wymagają wydrukowanych i podpisanych pism, aby mieć stuprocentową pewność, że to właśnie abonent występuje o udostępnienie kodu *AuthInfo*, a nie osoba, która chce się pod niego podszyć. Jak wygląda w praktyce wygenerowanie takiego wniosku o kod *AuthInfo*? Zobaczmy to na przykładzie domeny utrzymywanej u rejestratora *nazwa.pl*, gdzie najpierw logujemy się oczywiście do panelu klienta, i przechodzimy do listy domen, a następnie jak na rys. 3, przechodzimy do pozycji „szczegóły”.

Następnie w okienku, które się pojawi, należy przejść do zakładki „DANE ABONENTA”, i nacisnąć przycisk „WNIOSEK O WYDANIE KODU AUTHINFO”.



Rysunek 3. Wygenerowanie wniosku o wydanie kodu *AuthInfo* u rejestratora *nazwa.pl*

Źródło: opracowanie własne

Wygenerowany zostanie plik PDF z wnioskiem (rys. 4), jak również plik ten zostanie wysłany na adres e-mail przypisany jako kontaktowy w danych abonenta domeny.

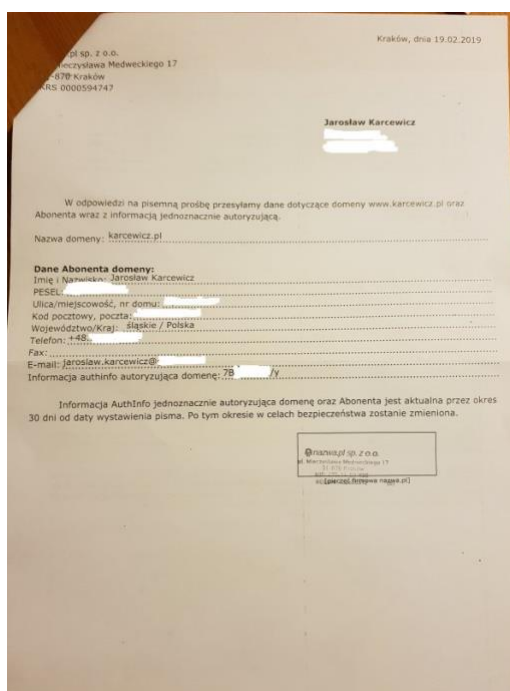
Zawartość tego pliku należy wydrukować, potem podpisać i wysłać pocztą tradycyjną na wskazany adres. Po około 7 dniach, przyjdzie list polecony (rys. 5).

Oczywiście list ten lepiej dobrze pilnować, gdyż ten kto posiada kod *AuthInfo*, będzie mógł przetransferować dokąd chce naszą domenę DNS.



Rysunek 4. Wniosek o wydanie kodu *AuthInfo* u rejestratora *nazwa.pl*

Źródło: opracowanie własne



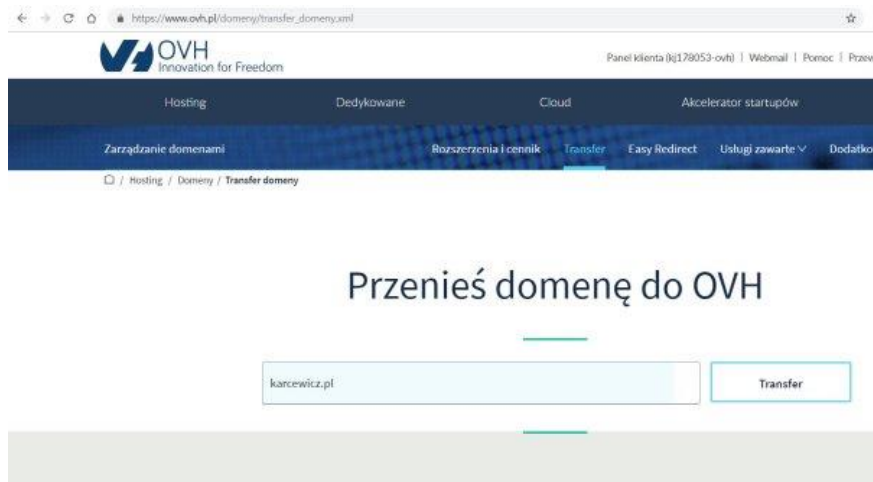
Rysunek 5. Odpowiedź na wniosek o wydanie kodu *AuthInfo* u rejestratora *nazwa.pl*

Źródło: opracowanie własne

13. Przetransferowanie domeny DNS do nowego rejestratora

Po uzyskaniu kodu *AuthInfo*, należy najpierw wybrać rejestratora (jego ofertę), do którego chcemy przetransferować naszą domenę. Na potrzeby tego artykułu zostanie wykorzystany rejestrator *OVH*, i należy to potraktować tylko jako przykład, bez żadnych sugestii, że jest on najlepszy.

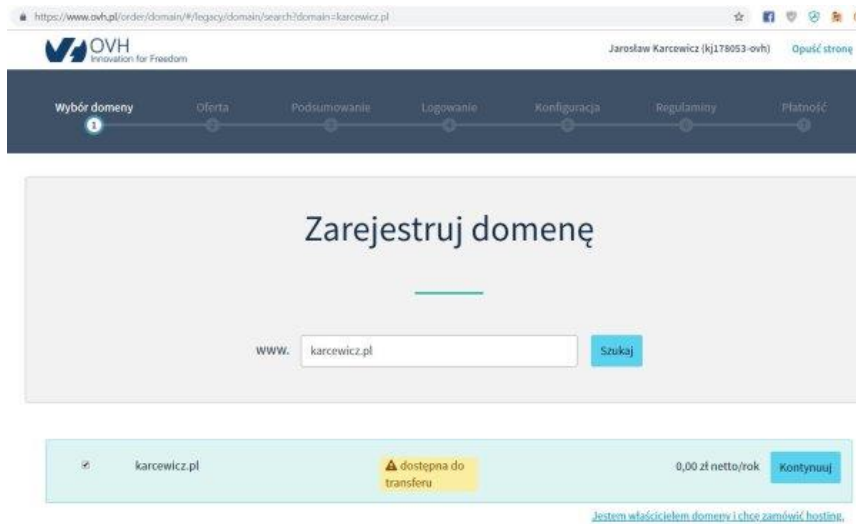
Zanim rozpocznie się proces transferu, warto zrobić kopię strefy DNS jaką mamy jeszcze aktualnie u „starego” rejestratora, gdyż transfer domeny wcale nie oznacza, że zostanie ona przeniesiona z konfiguracją strefy DNS – niestety najczęściej konieczne jest u nowego rejestratora skonfigurowanie całej strefy DNS od nowa. U niektórych rejestratorów, można w panelu klienta zrzucić zawartość strefy DNS do pliku tekstowego, tak jak też u niektórych można dokonać importu strefy DNS z pliku (aczkolwiek nie należy traktować tego jako normy). Gdy posiada się zrzut aktualnej konfiguracji strefy DNS dla domeny DNS (jak również kod *AuthInfo*), to można przejść do procesu transferu domeny DNS, gdzie najpierw należy utworzyć sobie konto użytkownika na stronie nowego rejestratora, i znaleźć następnie podstronę, na której można dokonać transferu domeny DNS. Na rys. 6 można zobaczyć przykład takowej strony dla rejestratora *OVH* (do którego w naszym analizowanym przykładzie będziemy też transferować przykładową domenę DNS).



Rysunek 6. Strona umożliwiająca transfer domeny u rejestratora *OVH*

Źródło: opracowanie własne

Na tej stronie należy wpisać nazwę domeny DNS jaką chcemy przetransferować i następnie nacisnąć przycisk „Transfer”. System sprawdzi w tym momencie, czy jest możliwy transfer podanej domeny DNS i jeżeli jest możliwy, to wskaże nam odpowiednią informację jak na rys. 7 (informacja na żółto: „dostępna do transferu”).

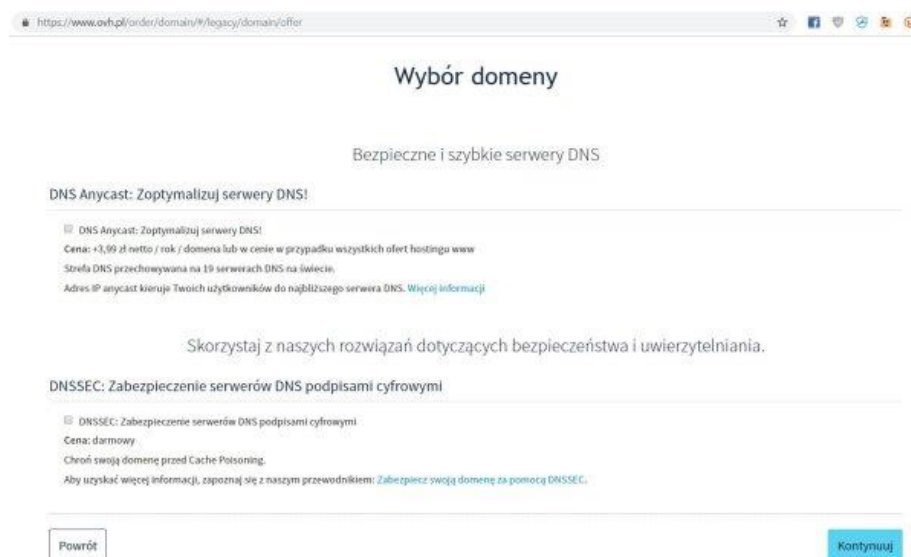


Rysunek 7. Dostępność transferu domeny u rejestratora *OVH*

Źródło: opracowanie własne

Jeżeli chcemy przetransferować domenę DNS do nowego rejestratora, naciskamy przycisk „Kontynuuj”, a następnie rejestrator zaoferuje dodatkowe usługi przy okazji transferu

domeny DNS. Na rys. 8 można zauważyć ofertę usługi „DNS Anycast” oraz całkiem darmową usługę „DNSSEC”.



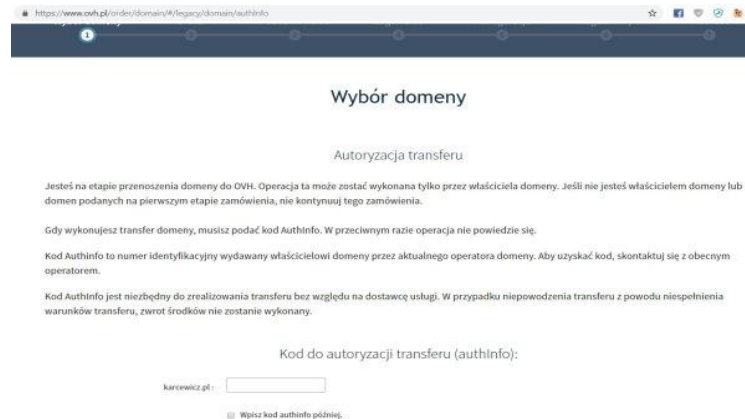
Rysunek 8. Oferta dodatkowa dla transferu domeny u rejestratora *OVH*

Źródło: opracowanie własne

Usługa „DNSSEC” powinna być obowiązkową pozycją, a jej brak w ofercie rejestratora powinien stanowić przesłankę o jego dyskwalifikacji. W dużym skrócie, jest to mechanizm zabezpieczający na bazie mechanizmu swobodnego podpisu elektronicznego, przesyłanych odpowiedzi DNS do klientów DNS, chroniąc tym samym przed modyfikacją odpowiedzi przez atakującego w ramach ataku „Man-In-The-Middle” (warto zauważyć, że obecnie odpowiedzi DNS w praktyce są przesyłane przez sieć jawnym tekstem, a tym samym zmiana zawartości takiej odpowiedzi nie stanowi żadnego problemu). Oczywiście założeniem stosowania tego mechanizmu *DNSSEC* jest to, że będziemy chcieli „zaparkować” (utrzymywać konfigurację strefy) domenę DNS na serwerach rejestratora, a nie na swoich własnych serwerach (wtedy to mechanizm *DNSSEC* musimy wdrożyć na tychże swoich serwerach).

Usługa „DNS Anycast” wskazuje, że konfiguracja tej zaparkowanej u rejestratora naszej domeny DNS, będzie przechowywana na wielu (tu wskazano, że na dziewiętnastu) serwerach DNS rozrzuconych po świecie. Dzięki temu osoba, która chciałaby się dostać na naszą stronę np. z Australii, zamiast wysłać najpierw zapytanie do serwera DNS w Polsce w celu rozwiązania nazwy na adres IP, połączy się z najbliższym geograficznie serwerem DNS i w ten sposób szybciej zostanie to zapytanie dla tej osoby obsłużone (a więc i teoretycznie szybciej się załaduje w efekcie końcowym witryna internetowa).

Jak już zdecydujemy, czy którąś usługę chcemy aktywować (*DNSSEC* powinniśmy), to w kolejnym kroku pojawi się nam prośba o podanie kodu autoryzującego *AuthInfo* (rys. 9), gdzie oczywiście należy wpisać kod, który otrzymaliśmy w liście przysłanym przez „starego” rejestratora.



Wybór domeny

Autoryzacja transferu

Jesteś na etapie przenoszenia domeny do OVH. Operacja ta może zostać wykonana tylko przez właściciela domeny. Jeśli nie jesteś właścicielem domeny lub domen podanych na pierwszym etapie zamówienia, nie kontynuuj tego zamówienia.

Gdy wykonujesz transfer domeny, musisz podać kod AuthInfo. W przeciwnym razie operacja nie powiedzie się.

Kod AuthInfo to numer identyfikacyjny wydawany właścicielowi domeny przez aktualnego operatora domeny. Aby uzyskać kod, skontaktuj się z obecnym operatorem.

Kod AuthInfo jest niezbędny do zrealizowania transferu bez względu na dostawcę usługi. W przypadku niepowodzenia transferu z powodu niespełnienia warunków transferu, zwrot środków nie zostanie wykonany.

Kod do autoryzacji transferu (authinfo):

karcewicz.pl :

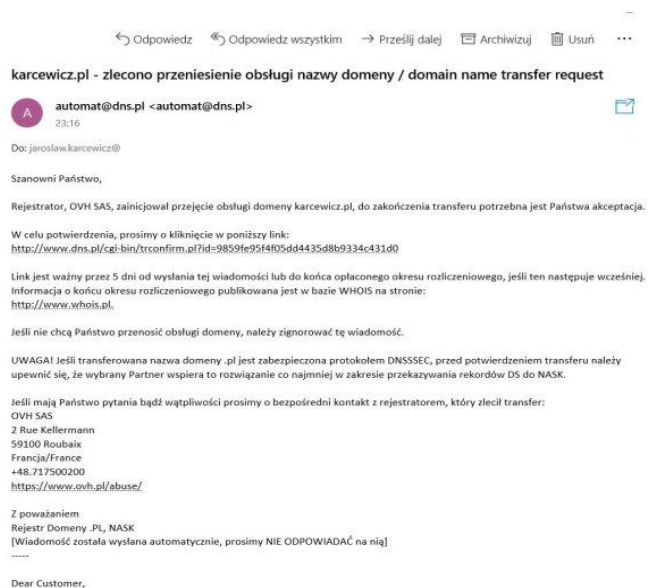
[Wpisz kod authinfo później.](#)

Rysunek 9. Autoryzacja transferu domeny u rejestratora *OVH*

Źródło: opracowanie własne

W kolejnym kroku nowy rejestrator namówi na zakup kolejnych usług, a w następnym etapie zatwierdzamy, lub zmieniamy nasze dane kontaktowe oraz w pozycji „*Wybór serwerów DNS*” wskazujemy gdzie (na jakich serwerach) ma być utrzymywana konfiguracja naszej domeny DNS (na serwerach firmy *OVH*, czy może naszych własnych). W kolejnym kroku pojawi się podsumowanie zamówienia, po czym w kolejnym już otrzymamy informacje dotyczące płatności.

Po zatwierdzeniu zamówienia i dokonaniu płatności zostaje nam poczekać, aż od operatora rozszerzenia (w niniejszym rozpatrywanym przypadku będzie to *NASK*) przyjdzie do nas e-mail (rys. 10), gdzie należy kliknąć w link potwierdzający chęć wykonania transferu naszej domeny DNS do nowego wskazanego rejestratora (i tu znowu objawia się konieczność sprawdzenia wcześniej danych adresowych przypisanych do domeny DNS).

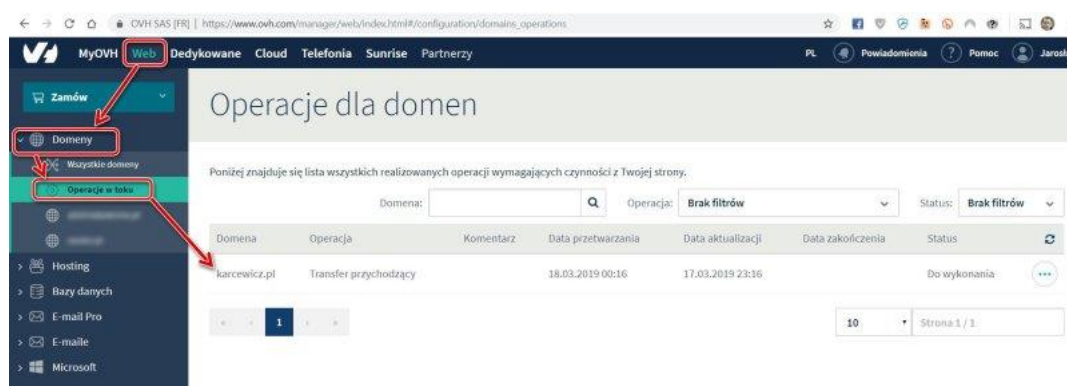


Rysunek 10. E-mail od operatora o zleceniu przeniesienia domeny DNS do nowego rejestratora

Źródło: opracowanie własne

Po kliknięciu hiperłącza, w przeglądarce pojawia się informacja o zatwierdzeniu zlecenia transferu naszej domeny, a na adres poczty elektronicznej przyjdzie potwierdzenie wykonania transferu domeny do nowego rejestratora.

Od tego momentu domena jest już przetransferowana do nowego rejestratora. Możemy się zalogować do panelu klienta i sprawdzić, czy faktycznie domena idnieje na liście obsługiwanych domen. Na początku może się okazać, że widnieje jeszcze zadanie transferu w ramach „Operacji w toku”, jak na rys. 11.



Rysunek 11. Zadanie transferu przychodzącego u nowego rejestratora

Źródło: opracowanie własne.

Jak już mamy przetransferowaną domenę do nowego rejestratora, to okazuje się, że to jeszcze nie koniec. Pewnie zakładamy, że w ramach transferu domeny, transferowi podlega

również, a nawet przede wszystkim, strefa DNS zawierająca konfigurację naszej domeny DNS, dokładnie w takim stanie, jak była u poprzedniego rejestratora. Niestety, jak już na początku podrozdziału było wskazywane – tak najczęściej nie jest. Dlatego też musimy zadbać o prawidłowe skonfigurowanie całkowicie od nowa strefy DNS dla naszej domeny DNS. Chyba, że u „starego” rejestratora została wyeksportowana strefa DNS do pliku, a u nowego rejestratora istnieje możliwość zaimportowania strefy DNS z pliku (ale i wtedy z reguły import 1:1 trudno zrealizować, gdyż pewne drobne zmiany najczęściej do wykonania też powstaną, choćby tzw. rekordy NS). Oczywiście zagadnienie konfiguracji strefy DNS wykracza poza zakres niniejszego artykułu, założyć więc trzeba, iż musi wykonać tą pracę osoba posiadająca odpowiednią w tym zakresie wiedzę oraz umiejętności. Natomiast od momentu skonfigurowania strefy DNS, procedura przeniesienia domeny DNS jest ukończona.

14. Podsumowanie

Jak można zauważyć w niniejszym artykule, procedura transfery domeny DNS od jednego rejestratora do innego jest dosyć skomplikowana. Warto szukając nowego rejestratora zwracać uwagę nie tylko na cenę, ale także dostępne funkcjonalności, czy też jakość dostępnej aplikacji internetowej służącej do zarządzania strefą DNS. Warto ponadto zwrócić uwagę na weryfikację naszych danych adresowych przypisanych do domeny jako jej abonenta, oraz wykonać „zrzut” aktualnej konfiguracji strefy DNS, gdyż może to pozwolić ominąć sporo problemów w dalszych etapach. Ponadto dobrze jest zwrócić uwagę na wskazany czas potrzebny na realizację całej procedury – nie jest on krótki, i dobrze jest zastanowić się na takowym transferem domeny odpowiednio wcześniej, gdyż jeśli będziemy chcieli to zrealizować na kilka dni przed wygaśnięciem domeny, to już jednak będzie na to za późno, i okaże się, że jednak musimy opłacić odnowienie tej domeny u obecnego rejestratora, aby nie utracić całkiem tej domeny. Również warto zwrócić uwagę na fakt, że transfer domeny DNS wiąże się z niewielką niedostępnością usługi, a co oznacza, że należy dobrze przemyśleć termin, w którym taki transfer zostanie zrealizowany.

Bibliografia

1. Paul V. Mockapetris, and Kevin J. Dunlap. (1988). *Development of the Domain Name System, Proceedings of SIGCOMM '88, Computer Communication Review Vol. 18, No. 4, August 1988, pp. 123–133*
2. Mockapetris P. (2022,11,14). RFC 1034: DOMAIN NAMES - CONCEPTS AND FACILITIES. Uzyskano z <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1034>
3. Mockapetris P. (2022,11,14). RFC 1035: DOMAIN NAMES - IMPLEMENTATION AND SPECIFICATION. Uzyskano z <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1035>
4. Y. Rekhter Y., Moskowitz B., Karrenberg D., de Groot G. J., Lear E. (2022,11,14). RFC 1918: Address Allocation for Private Internets. Uzyskano z <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1918>
5. NASK: Lista rejestratorów (2022,11,14), https://www.dns.pl/lista_rejestratorow
6. NASK: Regulamin nazw domeny .pl (2022,11,14), Uzyskano z https://www.dns.pl/regulamin_nazw_domeny_pl
7. OVHCloud: Cennik rozszerzeń domen (2022,11,14), Uzyskano z <https://www.ovh.pl/domeny/cennik/>