

# Jakość usługi dostępu do Internetu- podejście niemieckie - szanse i dylematy



## **Badania jakości usługi dostępu do Internetu i promowanie przejrzystości ofert na rynku telekomunikacyjnym w Niemczech.**

W listopadzie 2009 roku Parlament Europejski wprowadził Pakiet Telekomunikacyjny, w którego skład weszła *Dyrektywa 2009/136/EC dotycząca usług publicznych i praw użytkowników dotyczących komunikacji elektronicznej, ochrony prywatności i przetwarzania danych prywatnych oraz wzajemnej współpracy regulatorów w zakresie wzmocnienia ochrony konsumenta oraz Dyrektywa 2009/140/EC dotycząca wspólnych zasad regulacyjnych i autoryzacyjnych dla sieci i usług związanych z komunikacją elektroniczną oraz zasad dostępu i połączeń sieci.*

Na bazie tych aktów prawnych BEREC stworzył wytyczne dla regulatorów, które miały za zadanie ułatwić ich wdrożenie. Zostały one opublikowane w dokumencie „Guidelines for Quality of Service in the Scope of Net Neutrality”.

Wdrażając dyrektywy do systemu prawnego w maju 2012 roku, Bundestag wprowadził poprawkę do niemieckiego prawa telekomunikacyjnego tworząc w jej ramach wiele instrumentów mających na celu poprawienie przejrzystości rynku telekomunikacyjnego. Szczególnie ciekawe są sekcja 43a rozszerzająca wymagania odnośnie zawartości kontraktów z użytkownikami oraz sekcja 45n, która definiuje obowiązki w zakresie informacji o ofercie przedstawianej publicznie. Celem tych przepisów jest ułatwienie klientom podejmowania świadomej decyzji przy wyborze oferty na konkurencyjnym rynku dostawców usług dostępowych.

Po wejściu w życie nowych przepisów Federalna Agencja ds. Sieci (Bundesnetzagentur) przeanalizowała informacje przekazywane przez dostawców usług w zakresie dostępu szerokopasmowego w sieciach stałych i mobilnych pod kątem zgodności pomiędzy zapisami w umowach abonenckich a parametrami faktycznie dostarczanych usług. Wyniki analizy wskazały widoczną, niezależnie od użytej technologii dostępowej, rozbieżność pomiędzy wartościami maksymalnymi przepływności uzgodnionymi w umowach a tymi, które można było osiągnąć w rzeczywistości. Jednocześnie badania te wykazały jednoznacznie, iż przejrzystość ofert ma zasadniczy wpływ na satysfakcję klientów.

Dodatkowo Bundesnetzagentur umożliwił użytkownikom Internetu sprawdzenie, poprzez narzędzia dostępne na stronie regulatora [www.initiative-netzqualitaet.de](http://www.initiative-netzqualitaet.de), poziomu uzyskiwanej przepływności oraz czy ruch o charakterze peer-to-peer nie jest traktowany przez dostawców Usługi Dostępu do Internetu w sposób dyskryminujący w porównaniu do innych rodzajów ruchu.

Dostępna na stronie aplikacja badająca jakość Usługi Dostępu do Internetu została zrealizowana w technologii JavaScript i jest uruchamiana w przeglądarce internetowej, co umożliwia jej użytkowanie poprzez różne systemy operacyjne i na różnych platformach sprzętowych. Przed użyciem udostępnionego narzędzia klient jest pytany o swoją lokalizację z dokładnością do kodu pocztowego, technologię dostępową (DSL, LTE itd.), dostawcę Usługi Dostępu do Internetu, deklarowaną przepływność łącza, poziom zadowolenia z usługi oraz o to, czy konfiguracja komputera użytkownika jest optymalna w stosunku do zalecanych wymagań.

Ciekawostką jest fakt, że pomiar można przeprowadzić zagranicą, wskazując jako lokalizację miejsce poza terytorium Niemiec. W wyniku pomiarów klient otrzymuje informacje odnośnie otrzymanej przepływności w górę i w dół, o opóźnieniu (minimalnym, średnim i maksymalnym), zmienności opóźnienia, odległości sieciowej (w ilości routerów pośredniczących) oraz podstawowej konfiguracji komputera użytkownika (przeglądarka, wersja Javy itp.) i jego otoczenia sieciowego (IP, DNS itd.).

Kolejnym narzędziem jest test neutralności sieci, podobnie jak poprzedni zrealizowany w technologii JavaScript i podpisany elektronicznie. Jest on uruchamiany po zastosowaniu analogicznej procedury ankietowania użytkownika.

Analizy wykazały także, iż dostawcy przekazują bardzo niewiele (lub wręcz wcale) informacji o tym, jakie przepływności mogą być faktycznie osiągnięte w ramach dostarczanych usług dostępowych, co sprawia, iż użytkownicy mają ograniczoną wiedzę o możliwych do uzyskania parametrach wydajnościowych usług dostępowych. Badania Bundesnetzagentur wskazały także na brak ustandaryzowanych procedur umożliwiających klientom uzyskanie jasnej informacji o parametrach usługi, nawet po podpisaniu umowy i rozpoczęciu jej świadczenia.

Po opublikowaniu tych analiz na rządowym forum "Telecommunications Consumer Protection" Bundesnetzagentur zasygnalizował potrzebę rozpoczęcia konstruktywnego dialogu z dostawcami usług, stowarzyszeniami przemysłowymi i grupami reprezentującymi interes konsumentów. Celem debaty byłoby jak najszybsze opracowanie rozsądnych prokonsumenckich rozwiązań poprzez promowanie przejrzystości ofert i stworzenie

procedur pomiarowych.

Proponowane rozwiązania bazują na wspomnianych wcześniej pomiarach oraz analizach treści kontraktów i skupiają się na aspektach dotyczących informacji o przepływności transmisyjnej. Wymieńmy najważniejsze:

- informacja powinna być dostępna w momencie podpisania umowy
- testy łącza przeprowadzane przez dostawcę powinny być wykonane natychmiast po aktywacji łącza
- użytkownik powinien mieć możliwość przeprowadzania testów technicznych łącza podczas jego użytkowania (procedura pomiarowa) oraz powinien mieć możliwość otrzymania danych technicznych wydajności standardowej usługi przed podpisaniem umowy.

Ustalono także, że należy zdefiniować kiedy i jak klienci mogliby monitorować łącze w świetle uwarunkowań ofertowych, szczególnie w sytuacji w której na rynku jest dużo ofert ze stałą prędkością połączenia z jednoczesnym ograniczeniem wielkości pakietu danych.

Właśnie dla takich umów Bundesnetzagentur podkreśla konieczność dostarczania klientowi przez operatora informacji o wykorzystanej w ramach pakietu ilości danych oraz profilu użytkowania łącza. Zauważono także występowanie częstych nieporozumień pomiędzy dostawcami i klientami odnośnie daty początku i końca obowiązywania umowy, utrudniające klientom decyzje na temat zmiany operatora. Należy zaznaczyć, że powyższe problemy mogą być tylko rozwiązane tylko jeżeli wprowadzone rozwiązania będą stosowane w równym stopniu przez wszystkich dostawców usług dostępu do Internetu.

Porównując sytuację na rynku niemieckim i polskim możemy dostrzec wiele analogicznych dylematów i tendencji, które wskazują z jednej strony na powszechność tych zagadnień i złożoność problematyki regulacji rynku dostępu do Internetu, z drugiej strony podkreślają wagę problemu i konieczność przyjęcia szybkich a jednocześnie przemyślanych rozwiązań.

Uzyskaliśmy wypowiedź pracującego nad tym projektem u regulatora niemieckiego Volkera Sypli:

### **Redakcja: Jaka była reakcja rynku telekomunikacyjnego na implementację platformy pomiarowej?**

**Volker Sypli:** Kampania pomiarowa została zainicjowana i zorganizowana przez Bundesagentur bez angażowania operatorów. W związku z powyższym nie byli oni ani zaangażowani w prace ani włączeni do dyskusji. Kiedy platforma została uruchomiona po prostu rozpoczęliśmy dokonywanie pomiarów. Po publikacji rezultatów zostały wyrażone zastrzeżenia, iż sposób pomiaru dokonywanego przez użytkowników nie uwzględniał znajdującego się poza kontrolą operatora wpływu urządzenia użytkownika, przyjęto zatem, że wyniki badań pomiaru mogą wykazywać pewne odchylenia.

### **Czy mieli Państwo jakieś problemy z implementacją platformy, a jeżeli tak, to jak zostały one rozwiązane?**

Rozpisaliśmy przetarg prosząc firmy o zaproponowanie rozwiązań. Wybraliśmy platformę już istniejącą dostosowując ją tylko do naszych specyficznych wymagań pomiarowych. Platforma ta była używana od kilku lat przez jej producenta i podpisaliśmy kontrakt na użycie istniejącej implementacji.

### **Jakie są Państwa przyszłe plany dotyczące rozwoju tematu?**

Poszukujemy ostatecznego rozwiązania i rozpoczęliśmy dyskusję z interesariuszami. Kwestią otwartą pozostaje ostateczne rozwiązanie. Trzeba dodać, że jednocześnie opublikowaliśmy już listę kluczowych wymagań, które to rozwiązanie musi spełniać. Fundamentalnymi aspektami są przejrzystość metodologii pomiaru oraz porównywalność rezultatów niezależnie od używanej technologii dostępowej i zaangażowanych operatorów. Obecnie rozpoczynamy rozmowy z operatorami i oczekujemy ustalenia spójnego stanowiska do końca bieżącego roku. Celem jest utworzenie narodowego systemu umożliwiającego użytkownikom końcowym dokonywanie pomiarów jakości ich przyłączy do Internetu, tj. sprawdzania czy warunki techniczne zawarte w ich kontraktach są spełnione.

### **Dziękujemy za rozmowę.**

Piotr Łukawski

Zdjęcie: Le Moal Olivier / Photogenica