



♥ INFORMACJE O KLIENCIE

NAZWA FIRMY: PGL ESPORTS

BRANŻA: rozrywka, e-sport

UŻYTKOWNICY: 90 tys. uczestników PGL Major Kraków

LOKALIZACJA: Bukareszt, Rumunia

Założona w 2002 roku firma PGL zajmuje się organizacją wydarzeń, produkcją studyjną i filmową, a także realizacją transmisji telewizyjnych i online z międzynarodowych turniejów sportów elektronicznych. PGL ESPORTS organizuje m.in. turnieje typu Major, takie jak Counter-Strike: Global Offensive, które zaliczane są do najbardziej prestiżowych rozgrywek, będących odpowiednikiem Mistrzostw Świata. Podczas turnieju **PGL Major Kraków** w lipcu 2017, szesnastu najlepszych drużyn z całego świata walczyło o pulę nagród o wartości 1 miliona dolarów. W ciągu 6 dni krakowską Tauron Arenę odwiedziło ok. 90 tys. widzów, a miliony fanów z całego świata śledziły rozgrywki online.

♥ WYZWANIE

Podstawą sukcesu e-sportowych rozgrywek na masową skalę jest sprawne wdrożenie sieci przewodowej i Wi-Fi, która będzie w stanie spełnić wymagania wszystkich uczestników imprezy: od graczy, widzów, personelu i ekipy produkcyjnej, aż po obecnych na miejscu dziennikarzy, którzy potrzebują na bieżąco komunikować się z czytelnikami, oraz partnerów wydarzenia. Im większa impreza, tym bardziej złożona infrastruktura sieci i większe wymagania, co do jej przepustowości. Organizatorzy muszą dołożyć wszelkich starań, aby uniknąć związanych z nią problemów. Dysponując nowoczesną infrastrukturą miedzianą i światłowodową w nowszych obiektach, można znacznie przyspieszyć wdrożenie sieci. Jednak, aby w pełni wykorzystać jej możliwości, przełączniki muszą być w stanie obsłużyć oba rodzaje połączeń, tak aby zapewnić maksymalną przepustowość.

♥ ROZWIĄZANIE

Oś infrastruktury sieciowej na potrzeby fazy grupowej rozgrywek podczas **PGL Major Kraków** stanowiły najnowsze przełączniki zarządzalne TP-Link. O ich wyborze przesądziły duża wydajność oraz bogata funkcjonalność umożliwiające konfigurację zarówno portów miedzianych i światłowodowych, jak i niezbędnych zabezpieczeń sieci. Jako przełączniki szkieletowe zastosowano **T2700G-28TQ**, z dwoma portami typu uplink 10G, służące do połączenia głównych obszarów produkcji (centrum sterowania, montażownia, EVS), a także, jako szkielet dla pozostałego ruchu sieciowego (prasa, partnerzy, treningi, turniej, scena). Aby precyzyjnie wytyczyć i monitorować utworzoną sieć, ustanowione zostały dedykowane sieci

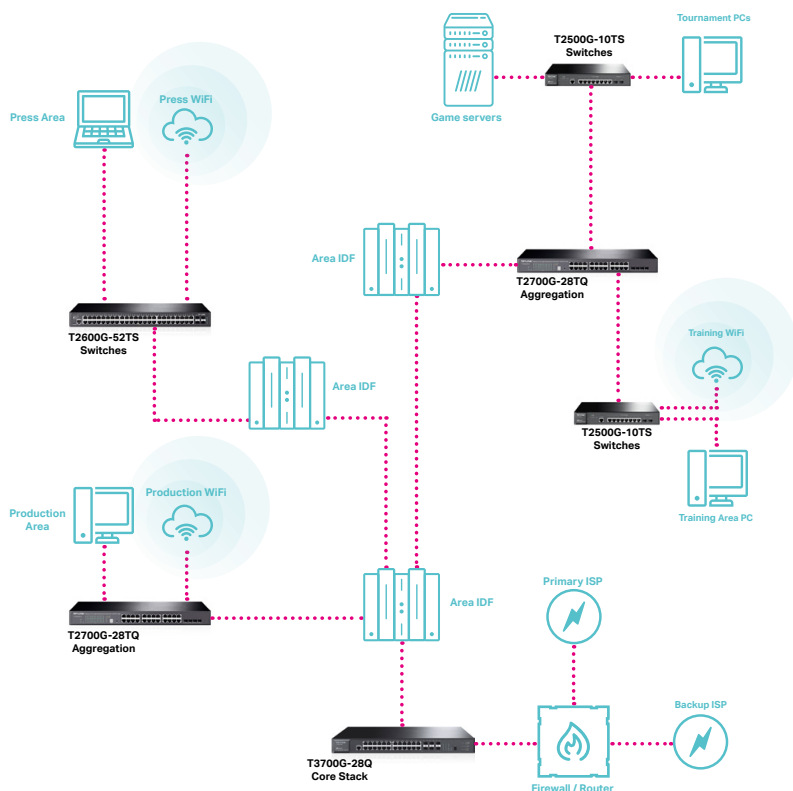


VLAN z włączonymi zabezpieczeniami. Umożliwiło to uniknięcie burz broadcastowych, niepożądanych pętli lub prób nienadzorowanego dostępu. Stream z rozgrywek w języku angielskim obsługiwano za pomocą przełączników **TL-SG5428E**, **T2500G-10TS (TL-SG3210)** i **T3700-28TQ**, które zapewniły optymalne rozłożenie obciążenia węzłów produkcji..

„Sprzęt TP-Link działał zgodnie z oczekiwaniami. Wdrożenie złożonej infrastruktury sieciowej odbyło się sprawnie i bez większych problemów.”

Vlad Rosca, dyrektor techniczny PGL

Przełączniki **T2600G-52TS** z 48 gigabitowymi portami miedzianymi obsługiwały strefę prasową Tauron Areny, a mniejsze modele **T2500G-10TS** (8 portów miedzianych, 2 porty światłowodowe typu uplink) przeznaczono do obsługi treningów, turnieju, green roomu, sceny i stanowisk komentatorskich. Podczas turnieju wykorzystano ponad 30 takich jednostek. W trakcie rozgrywek **PGL Major Kraków** połączonych było ponad 200 komputerów i laptopów.



Aby zapewnić zasięg sieci Wi-Fi, zainstalowano dziesięć bezprzewodowych punktów dostępu (*Wireless Access Points*) **EAP330**, zarządzanych centralnie za pomocą dedykowanego oprogramowania, co umożliwiło łatwą konfigurację, monitorowanie i dostosowanie ustawień sieci na bieżąco. Kompaktowy design oraz możliwość montażu sufitowego i ściennego pozwoliły na łatwą instalację nawet w miejscach, gdzie pierwszeństwo miały względy estetyczne. Obsługa standardu PoE realizowana za pomocą przełączników **T2600G-28MPS** umożliwiła łatwą i szybką instalację punktów dostępowych. Z kolei technologia kształtowania wiązki zapewniła wymagany zasięg sieci oraz dużą przepustowość podłączonych urządzeń.

♥ REZULTATY

Pomimo dużych przestrzeni Tauron Areny, liczby podłączonych urządzeń i krótkiego czasu montażu, sieć została uruchomiona zgodnie z harmonogramem, a przełączniki dowiodły swojej niezawodności nawet przy wyższym niż zakładane obciążeniu sieci. Zarówno gracze jak i tysiące uczestników odwiedzających przez kilka dni krakowską Tauron Arenę mogli cieszyć się wysoką jakością połączeń i zasięgiem sieci Wi-Fi.

