

Mountfield HK, a. s.

MODERNIZACE SÍTOVÉ INFRASTRUKTURY ČPP ARÉNY



Charakteristika klienta:


Jméno klienta:

Mountfield HK, a. s.
 www.mountfieldhk.cz


Velikost organizace:

Multifunkční sportovní aréna
 Sport - Hradec Králové


Odvětví:

Realizace sportovních
 a společenských akcí


Země:

ČR



Vyjádření zákazníka

„Původní IT infrastruktura stadionu již nevyhovovala požadavkům na provoz extraligové soutěže. Bylo nutné vyměnit zastaralé kabelové rozvody, zvýšit zabezpečení sítě a zajistit pravidelnou správu infrastruktury. Vlastní rekonstrukci sítě realizovala společnost Computer Services, která patří k dlouholetým partnerům extraligového klubu Mountfield HK. Technici společnosti modernizovali IT infrastrukturu a výrazně zvýšili kybernetickou bezpečnost provozu hokejové arény. Společnost Computer Services zajišťuje nejen servis, ale také další rozvoj infrastruktury.“

Bc. Petr Picka,

ředitel ČPP Arény Hradec Králové



Mountfield HK, a.s. je extraligový hokejový klub sídlící v Hradci Králové. Lední hokej se na území města hraje od roku 1926, kdy byl založen Bruslařský klub Hradec Králové. Jeho novodobá historie se začala psát v roce 2013, kdy se pod Bílou věž vrátila nejvyšší domácí hokejová soutěž.

Hokej je v Hradci Králové velmi populární a klub má širokou fanouškovskou základnu. Akcionáři klubu Mountfield HK jsou společnost Mountfield a.s. a Statutární město Hradec Králové. Významná podpora obou vlastníků i dalších partnerů se odráží v moderním zázemí ČPP Arény, kde tým hraje své domácí zápasy.

Každodenní provoz hokejové arény vyžaduje výkonnou a spolehlivou IT infrastrukturu. Je nezbytné zajistit propojení všech částí areálu, včetně tréninkové haly, rezie, hotelu a zázemí extraligového týmu.

Výzva

Původní síťová infrastruktura ČPP Arény již neodpovídala nárokům pro IT provoz extraligové soutěže. Zásadním nedostatkem bylo nejednotné řešení infrastruktury v rámci jednotlivých provozů ČPP Arény. Problém představovala také kombinace nesoudržných síťových prvků od různých výrobců.

Spolehlivý provoz narušovala rovněž chybějící jednotná správa síťových prvků. Nebyla zajištěna garantovaná IT podpora a pravidelný servis infrastruktury. V rozlehlém objektu zimního stadionu bylo nutné vybudovat nové datové rozvody a páteřní optické spoje, které propojují klíčové prvky infrastruktury. Důležitým požadavkem bylo i zapojení specializovaných technologických zařízení, která jsou využívána pro analýzu hokejových zápasů.

Vzhledem k nárůstu počtu kybernetických útoků bylo nutné provést zásadní změny nejen v zabezpečení sítě, ale i v ochraně koncových zařízení. Dále bylo nutné zvýšit zabezpečení komunikace mezi jednotlivými provozmi a zajistit zaměstnancům bezpečný přístup k podnikovým systémům a aplikacím.

Klíčové přínosy

Cílem projektu bylo zajistit klubu Mountfield HK, a. s. moderní a výkonnou infrastrukturu, která by umožnila připojení velkého množství koncových zařízení. V rámci rekonstrukce IT infrastruktury ČPP Arény byly nasazeny síťové prvky Zyxel s jednotnou správou a ověřenou spolehlivostí. Rekonstrukce sítě probíhala podle návrhu společnosti Computer Services s.r.o., která celý projekt také realizovala.

Modernizace původní sítě byla zaměřena na zvýšení zabezpečení podle současných standardů. Hlavním síťovým prvkem je výkonný firewall řady USG FLEX. Aktivní prvky Zyxel zajišťují v ČPP Aréně výkonnou a redundantní páteřní síť. Díky optickým páteřním spojmům má modernizovaná síť dostatečnou přenosovou kapacitu pro rozsáhlý kamerový systém,



Mountfield HK, a. s.

MODERNIZACE SÍTOVÉ INFRASTRUKTURY ČPP ARÉNY

Vyjádření realizátora

„V rámci rekonstrukce extraligové arény jsme instalovali nové metalické rozvody. Hlavní rozvaděče jsme propojili optickou páteří. Pro zabezpečení a řízení provozu jsme použili firewally Zyxel řady USG FLEX. Vzhledem k množství IP zařízení jsme nasadili 10Gbps switche s redundantními optickými spoji. Speciální IP zařízení pro analýzu hokejových zápasů jsou připojena multigigabitovými switchi XMG1930. Rozsáhlou infrastrukturu doplňují systémy pro ticketing, pokladny a bezpečnostní kamery. Zajistili jsme rovněž pokrytí kanceláří a haly WiFi signálem. Modernizace sítě v ČPP Aréně přinesla extraligovému klubu výkonnou a flexibilní infrastrukturu, která bude spolehlivě sloužit mnoho dalších let.“

Bc. Josef Brož,
 jednatel společnosti
 Computer Services s.r.o.

pro podnikový informační systém i pro řadu specifických technologických zařízení.

Moderní vybavení ČPP Arény zahrnuje sofistikované systémy, které slouží pro analýzu zápasů, herních situací a podobně. Patří k nim systémy společnosti GOAL SPORT technology s.r.o., jako například GS Video Review - videorozhodčí. Systém GS Live Production umožňuje vytvářet multimediální obsah, včetně opakovaných záběrů z různých úhlů kamer a dalších funkcí. Vysoká datová náročnost těchto multimediálních systémů vyžaduje nasazení výkonných 10Gbps switchů. Součástí projektu bylo i pokrytí vnitřních prostor arény spolehlivou WiFi sítí, která je řízena kontrolérem. Síťové prvky Zyxel je možné spravovat vzdáleně prostřednictvím cloudové služby Nebula. Infrastruktura klubu je připravena na další rozšiřování s ohledem na požadavky nejvyšší hokejové soutěže.

Realizace

Návrh a rekonstrukci sítě v ČPP Aréně zajistila společnost Computer Services, která je dlouholetým partnerem společnosti Zyxel Networks. Rozsáhlá rekonstrukce zahrnovala instalaci nových metalických rozvodů, vybudování optických spojů, nové datové rozvaděče, servery a další související infrastrukturu. Dále bylo zajištěno pokrytí vnitřních prostor haly a kanceláří WiFi signálem. Součástí rekonstrukce byl i nový kamerový systém a rozvody pro ticketing.

Základem nové infrastruktury jsou výkonné firewally řady Zyxel USG FLEX, které zajišťují správu celé sítě a poskytují spolehlivé zabezpečení na úrovni nejnovějších standardů. Moderní firewally s UTM funkcemi pomohly zastavit nejnovější typy hrozeb. Současně bylo nasazeno nové antivirové řešení s centrálním managementem pro pracovní stanice i servery.

Páteční switche poskytují přenosovou rychlost 10 Gbps a jsou propojeny redundantními optickými spoji. Připojení koncových zařízení, včetně kamerového systému, zajišťují přepínače z modelových řad Zyxel XGS2220 a XGS1930. Speciální zařízení, která slouží k analýze hokejového zápasu, jsou připojena multigigabitovými přepínači řady XMG1930. Technologická zařízení jsou připojena gigabitovými rozhraními LAN se zvýšeným výkonem napájení po Ethernetu (PoE). Díky tomu bylo možné připojit velké množství WiFi přístupových bodů a bezpečnostních kamer.

Součástí projektu bylo i pokrytí ČPP Arény signálem bezdrátové sítě. Ve vnitřních prostorách byly nasazeny přístupové body Zyxel WAC500 a WAX510D s kombinací standardů WiFi 5 a WiFi 6. V prostorách pro novináře byly zapojeny nejnovější přístupové body Zyxel WBE660S s podporou standardu WiFi 7. Řízení přístupových bodů pomocí cloudové platformy Nebula umožňuje dvě klíčové funkce: rychlé úpravy konfigurace a řešení případných problémů. Cloudová platforma Nebula zajišťuje velmi jednoduché rozšiřování pokrytí WiFi signálem prostřednictvím načtení stávající konfigurace bezdrátové sítě. Nová IT infrastruktura extraligové arény je pravidelně servisována na základě smluvní spolupráce se společností Computer Services. Provoz v síti je monitorován pomocí nástrojů Network Monitor a Zyxel SecuReporter. Tato služba zajišťuje nepřetržitý dohled nad celou sítí, monitoring dostupnosti a prevenci bezpečnostních incidentů.



USG FLEX 700



XMG1930



XGS1930



XGS2220



GS1900



WBE660S



WAX510D



WAC500

