

МОДЕРНІЗАЦІЯ КОРПОРАТИВНОЇ МЕРЕЖІ

У наш час, коли технології стрімко розвиваються і загрози кібербезпеці набувають все більшої складності, модернізація корпоративної мережі є життєво важливим кроком для забезпечення надійності роботи підприємства і захисту конфіденційної інформації.

Головною метою роботи було покращення ефективності та безпеки мережі підприємства ТОВ «LEO» через впровадження сучасних технологій та оптимізацію роботи мережевого обладнання.

У роботі докладно досліджено існуючу мережу, визначено її слабкі сторони та використано емулятор Packet Tracer для моделювання та тестування різних варіантів модернізації. Зроблена оцінка пропускну здатності та швидкості передачі даних на різних вузлах мережі, виявлено слабкі точки, такі як місця можливих заторів даних, незабезпечені вузли зв'язку або відсутність резервних шляхів.

Також у роботі було проведено налаштування мережевого обладнання, VLAN, DNS, поштового серверу, WI-FI роутеру та впроваджено STP-протокол для оптимальної роботи мережі. Налаштовано конфігурацію VLAN для логічного розділення мережі на сегменти з метою підвищення безпеки та ефективності передачі даних та DNS для забезпечення ідентифікації вузлів мережі та обслуговування доменних імен, реалізовано підтримку поштового серверу для електронної пошти у внутрішній мережі підприємства.

Як результат, у роботі здійснено налаштування мережевого обладнання, впроваджено VLAN для підвищення ефективності роботи мережі, налаштували DNS та поштовий сервер для забезпечення стабільної роботи послуг, впровадили WI-FI роутер для зручного доступу до мережі, а також впровадили STP-протокол для уникнення петель у мережі.

Дослідження та моделювання показали значне покращення ефективності мережі, зниження витрат на її обслуговування та підвищення рівня безпеки за рахунок використання VPN-протоколу.

Модернізація мережі ТОВ «LEO» є кроком у покращенні бізнес-процесів та захисту інформації підприємства, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності та надійності у діловому середовищі.