

УДК 004.7

Тягунова М.Ю.¹, Киричек Г.Г.¹, Іванов О.В.²

¹ канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. КНТ-513м НУ «Запорізька політехніка»

МОДЕРНІЗАЦІЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ COMFY

COMFY є українською мережею магазинів побутової техніки та електроніки, заснованою у 2005 році. Сьогодні це одна з провідних компаній в Україні в галузі роздрібно́ї торгівлі побутовою технікою та електронікою. Мережа крамниць включає різноманітні формати торговельних точок, тому нагальною потребою є ефективне функціонування крамниць, з можливістю їхнього об'єднання та підключення до серверів, де зберігається інформація про техніку. Це забезпечить зручний доступ працівникам до інформації про товари та надасть можливість використовувати спільні ресурси.

Метою даної роботи стала модернізація комп'ютерної мережі COMFY з урахуванням особливостей роботи під час воєнного стану.

Для того щоб спростити та прискорити підключення нових пристроїв, на кожному пристрої було використано динамічні IP-адреси. Оскільки кожній філії потрібен постійний доступ до інформації складу з товарами, на сервері було організовано DNS. Для того щоб об'єднати декілька демонстративних пристроїв в одну мережуна, відокремити їх та при цьому не залучати додаткове обладнання, на комутаторі було налаштовано VLAN, а для обмеження доступу до камер встановлено ACL.

Щоб не допустити плутанини, мати швидкий доступ та підтримувати мережу на безпечному рівні, між маршрутизаторами філій було організовано статичну маршрутизацію. Між філіями було налаштовано VPN IPsec для передачі відеоінформації між філіями на сервер в безпечному зашифрованому режимі. З'єднання філій між собою відбувається через інтернет за допомогою технології Frame Relay.

Таким чином, була повністю модернізована і налаштована комп'ютерна мережа крамниць COMFY з віддаленими філіями по місту Запоріжжя, у якій можливо вести моніторинг стану обладнання та системи безпеки в реальному часі, а також покращено якість обслуговування клієнтів. Це значно полегшує і поліпшує роботу магазинів COMFY, дозволяє оптимізувати процеси управління, контролю та обліку товарів.

Мережа розрахована на роботу в надзвичайних ситуаціях, таких як воєнний стан, коли може не бути світла, а для людей встановлено спеціальні зарядні станції. Це дозволяє людям залишатися на зв'язку і бути поінформованими під час кризи.