

ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ІНТЕРФЕЙСУ ВІДДАЛЕНОГО ДОСТУПУ КЛІЄНТ – СЕРВЕР

Бобко О. Л.

Науковий керівник – доц. , к.т.н. Рейда О.М.

Дистанційне управління - управління технологічними об'єктами і системами на відстані шляхом передачі по каналам зв'язку команд та даних. Передача здійснюється за допомогою стандартних протоколів, що уніфікує роботу програмного забезпечення.

Інтерфейс віддаленого доступу клієнт – сервер призначений для віддаленого керування комп’ютером шляхом сканування екрану і відправлення «клієнтській частині» фреймів з певною частотою, приблизно 10-20 кадрів за секунду. У свою чергу серверна частина приймає від клієнта команди (натиснення на клавішу чи переміщення вказівника «миші»), і за допомогою технології команд перехвату повідомлень операційної системи застосовує відповідні дії.

Зв'язок між клієнтською та серверною частиною відбувається за допомогою протоколу TELNET. Протокол TELNET використовує двонаправлені, восьмибітові байт-орієнтовані засоби зв'язку. Основне завдання полягає в тому, щоб дозволити термінальним пристроям і термінальним процесам взаємодіяти один з одним. Протокол може бути використаний для зв'язку виду термінал-термінал або для зв'язку процес-процес.

Для збільшення швидкодії роботи інтерфейсу фрейми зберігаються у форматі JPEG із якістю, що дозволяє розрізняти основні функціональні елементи віддаленого робочого столу (ступінь стиснення даних вибирається таким чином, щоб розрізняти найменші елементи робочого столу).

Під час запуску програма встановлює відповідні команди перехвату повідомлень операційної системи згортається в «трей» і запускає TELNET-сервер, що «прослуховує» запит на приєднання клієнта. Після того як клієнт приєднався йому надається право на сканування віддаленого робочого столу і відповідно керування віддаленим комп’ютером.