

MJPEG	1280x720	2700	175	15,4
JPEG2000	1280x720	2700	153,6	17,6
MxPEG	1280x960	3599	149	24,1
H.264	1280x960	3599	48	74,9

Аналіз приведених результатів показав що мінімальна необхідна пропускна здатність мережі, як випливає з формули (2), дорівнює 7Мбит/сек.

ВИСНОВКИ

За рахунок включення у комп'ютерну систему віддаленого керування веб камери з'явилась можливість встановити зворотній зв'язок. Це дозволило студенту налагоджувати розроблену програму в реальному часі за рахунок спостереження відео результатів на додаткових зовнішніх модулях індикації.

ЛІТЕРАТУРА

1. SIG Remote Labs and Online Experimentation. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eatel.eu/special-interest-groups/sig-remote-labs-and-online-experimentation>
2. EvoTrade. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://evotrade.com.ua/ru/raschet-arhiva-sistemy-videonablyudeniya>

Попов М. Д.

Криворізький національний університет

Вдовиченко І.Н.

к.т.н., доцент, Криворізький національний університет

СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ СТАНУ ПАРАМЕТРІВ ВІДДАЛЕНОГО ВУЗЛА ЗВ'ЯЗКУ

Розглянуто функції етапи роботи даного проекту. Проаналізовані основні функції контролеру та сенсори які можливо під'єднати.

Метою роботи є розробка системи моніторингу в інформаційній структурі, будь то маленька компанія або величезний дата-центр, потрібен, щоб системні адміністратори були сповіщені про

помилки й проблеми в інфраструктурі раніше, або хоча б одночасно з користувачами. Необхідність прогнозування, а тим самим і запобігання помилок, оповіщення про них і зберігання інформації про стан систем і служб (Рис. 1).

Важливість роботи пояснюється неможливістю стеження за деякими важливими показниками працездатності сервісів і серверів за допомогою стандартних засобів моніторингу, або ж високою трудомісткістю таких методів. Створений моніторинг з мінімальними витратами та невисокою трудомісткістю вирішує поставлені завдання.

“Контролер може бути використаний для виконання наступних функцій:

- 1) Охорона і сигналізація.
- 2) Оповіщення користувачів.
- 3) Індикація станів.
- 4) Захист зовнішнього обладнання від зависань та можливість перезавантаження.
- 5) Ведення журналів та оповіщення про події.
- 6) WEB доступ.
- 7) Резервування і відновлення конфігурації при внутрішніх збоях” [2].

Контролер підключається до мережі передачі даних через вбудовані інтерфейси Fast Ethernet. Віддалене керування через вбудований інтуїтивно-зрозумілий WEB інтерфейс. Як відзначено в [2] контролер дозволяє віддалено контролювати наступні типи датчиків:

- 1) Температура.
- 2) Вологість.
- 3) відкривання дверей.
- 4) Рух в зоні.
- 5) Змінна напруга.
- 6) Постійна напруга.
- 7) Обертання вентиляторів.

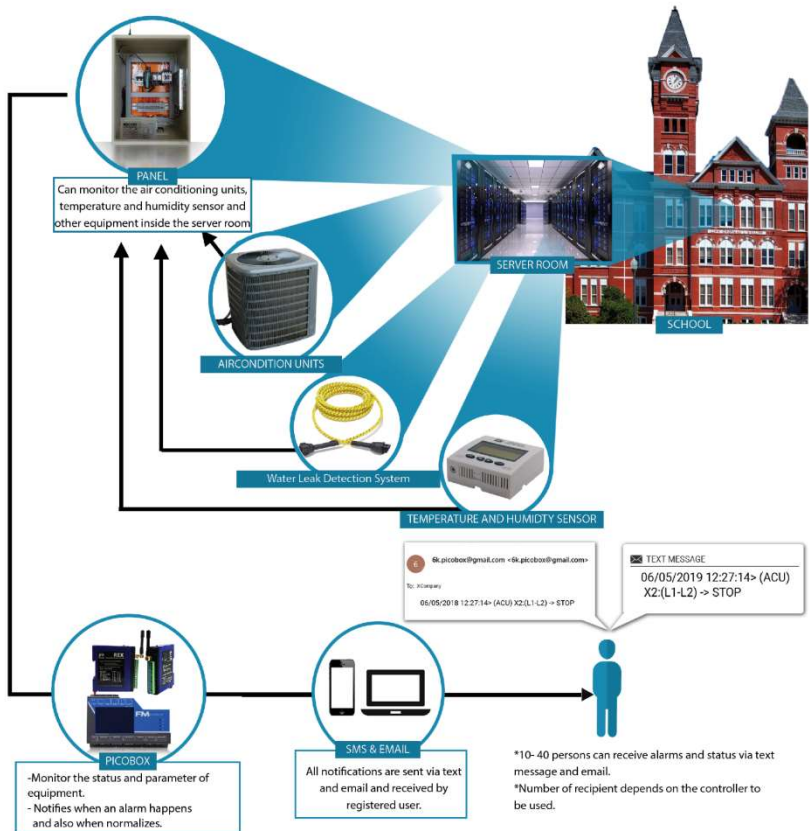


Рис. 1. Принцип роботи

ВИСНОВКИ

Запропонований варіант прискорить та полегшити контроль стану параметрів, також за допомогою WEB інтерфейсу спростить отримання інформації. Щоб забезпечити працездатність ІТ-підприємства, необхідно заздалегідь виявляти вузькі місця в конфігурації систем і мереж, а також швидко дізнаватися про наявність помилок і її причини. Для цих потреб в компаніях, де подібне стеження неможливо за рахунок тільки фахівців, заведено використовувати системи моніторингу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Моніторинг сети [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.motadata.com/ru/what-is-network-monitoring/>.
2. Функції контролеру [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://coldtrade.spb.ru/proizvodstvo/kontrollery-upravleniya-i-monitoringa/>.