



Изграждане на безжична (WiFi)
комуникационна среда в 81 СУ
„Виктор Юго“, гр. София

Решение, пренасящо „първото стъпало“ в образователната система на качествено ново равнище

Всеки родител иска детето му да се обучава на базата на най-новите достижения в науката и техниката. От друга страна всяка електронизация в учебния процес е свързана с необходимостта от колаборация между ученици и учители.

В предходните години се залагаше на изграждане и поддържане на компютърни зали, в които ученици и учители да усъвършенстват уменията си с новите технологии. Това е едно частично, приемливо решение, но с вихреното развитие на мобилните комуникации все повече проличават недостатъците му.

Стъпка в правилната посока направи 81-во училище в София.

Проблемите, с които се сблъска училището и трябваше да бъдат решени:



1. Интернет свързаност само в кабинетите по Информатика ограничава възможностите за използване на интерактивно/медийно съдържание от учителите по време на час.



2. Невъзможност за използване на софтуерни продукти за обучението на учениците.



3. Непълноценно използване на мобилни устройства на ученици и преподаватели при липсата на Интернет свързаност

В следствие гореизброеното се затрудняват обучителните процеси в училището, а в същото време се **отлагат/отменят** възможностите за имплементиране на **съвременни хардуерни и софтуерни решения** за подобряване на образователния процес.

„Да поддържаме високо ниво на преподаване и обучение в училището изисква да сме актуални във всяко едно отношение в това число технически и технологично.“

Елена Налбантова

Решение

Отговорността за решаване на тези проблеми се носи от директора на училището – Елена Налбантова. Като дългогодишен партньор в решаването на ИТ проблеми тя се обърна към Риск Електроник, в търсене на най-доброто решение.

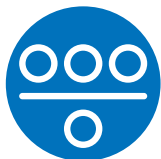
Директорът сподели проблемите и изложи следните изисквания:



Да се предостави сигнал във всички стаи с ученици, разположени в основната сграда на етажи от 1 до 4.



Да бъдат изградени две мрежи – една за преподаватели и една за ученици.



Да се филтрира Интернет съдържанието в мрежата на учениците.



Средата да поддържа възможност за над 600 конкурентни потребителя.



Да се изгради система за наблюдение/мониторинг на средата.

След консултация по зададените изисквания и щателен анализ беше избрано най-доброто решение в тази ситуация – създаването на Локална Безжична Мрежа (WLAN) с достъп до Интернет.

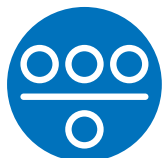
Разбира се съществуват и алтернативи, които обаче не могат да отговорят на всички предварително зададени изисквания.

Резултати

След подробен анализ, проектиране и редица симулации бе избрано решение на Huawei с 24 Access Points (AP) и 1 Access Controller (AC). Всички дейности по имплементиране на решението бяха извършени прецизно и без да пречат/прекъсват учебния процес.

Всички изисквания на ръководството на 81-во училище бяха изпълнени.

В допълнение:



Възможност за филтриране на трафика на определени мобилни приложения в ученичката мрежа (viber, fb messenger и т.н.).



Ограничение на скоростта на предаване на данни в мрежата на учениците.

Създадената комуникационна инфраструктура може да служи за основа на много и различни приложения в учебната и административна дейност, които да подобрят качествено учебната/ работната среда.

Комуникационната средата се характеризира с изключителна гъвкавост, затова всяко бъдещо разширение на физически обхват и/или брой конкурентни потребители няма да създаде затруднения.

Предложеното и имплементирано от Риск Електроник решение успя да отговори на претенциозните изисквания и да реши наболелите проблеми в 81-во училище. Това е едно от малкото училища решило да въведе високоскоростните безжични комуникации в услуга на учители, ученици и администрация.

„Работата по този проект не беше лека, но крайния резултат може само да ни радва. Улесняваме работата на много колеги и още веднъж доказваме, че нашето училище е едно от най-иновативните в страната.“

Елена Налбантова

За „РИСК Електроник“

РИСК Електроник е една от първите ИТ компании в България. Заг нейното име стои стратегически подход в консултирането и иновационен в създаването на ИТ решения, инфраструктури и цялостни бизнес процеси.

Като водещ системен интегратор ние сме установили процеси и структури, необходими за поддържане на специфичните нужди на нашите клиенти в цялата страна. Изградили сме и поддържаме мрежа от 28 центъра с над 60 човека екип.

Деловите ни взаимоотношения се характеризират с индивидуален подход към всеки един от нашите клиенти и партньори.

Контакти

РИСК Електроник ООД
Офис София 1138,
бул. „Самоковско шосе“ 2Л,
тел.: (02) 917 54 23
e-mail: office@risk.bg