Контрол на температурата: Сървърите генерират много топлина и контролът на температурата е от решаващо значение, за да се гарантира, че работят ефективно и надеждно. Препоръчителният температурен диапазон за сървърно помещение е от 18°C до 27°C . Този температурен диапазон може да бъде постигнат чрез използване на климатик или специална охладителна система. Температурата трябва да се следи редовно с помощта на температурни сензори и трябва да се настроят сигнали за уведомяване на съответния персонал, ако температурата се качи над или падне под препоръчания диапазон.

Контрол на влажността: В допълнение към контрола на температурата, контролът на влажността също е важен за сървърните стаи. Препоръчителният диапазон на влажност е от 40% до 60%, тъй като високите нива на влажност могат да причинят кондензация, която може да повреди оборудването. Нивата на влажност могат да се контролират чрез използването на овлажнители и изсушители, както и чрез подходяща вентилация. Влажността трябва да се следи редовно с помощта на сензори за влажност и трябва да се настроят сигнали за уведомяване на съответния персонал, ако влажността падне извън препоръчания диапазон.

Вентилация: Необходима е адекватна вентилация, за да се отстрани горещият въздух от сървърното помещение и да се замени със студен въздух. Това може да се постигне чрез използване на вентилатори или климатични инсталации, а вентилационната система трябва да е проектирана така, че да гарантира, че студеният въздух се разпределя равномерно в цялата стая. Също така е важно да се гарантира, че има достатъчно пространство между стелажите за оборудване, за да се осигури правилен въздушен поток.

Електрическо захранване: Надеждното и стабилно захранване е от решаващо значение за правилното функциониране на сървърите. Сървърното помещение трябва да има специален източник на захранване с резервни захранвания, като непрекъсваеми захранващи устройства (UPS), за да се предотврати загуба на данни или повреда поради прекъсване на захранването или пренапрежение. Електрическата система също трябва да бъде проектирана така, че да предотвратява претоварване, с подходящи прекъсвачи и блокове за разпределение на мощността (PDU), за да се гарантира, че мощността се разпределя равномерно към стелажите за оборудване.

Потушаване на пожар: Системата за потушаване на пожар е от съществено значение за защитата на сървърната стая и нейното съдържание в случай на пожар. Системата може да бъде на водна основа или на газ (като система FM200). Системата трябва да бъде проектирана така, че да не повреди оборудването или да навреди на персонала в случай на активиране. Редовната поддръжка и тестване на пожарогасителната система също е важно, за да се гарантира, че тя функционира правилно.

Сигурност: Достъпът до сървърната стая трябва да бъде ограничен и наблюдаван, за да се предотврати неоторизиран достъп. Това може да се постигне чрез използване на системи за контрол на достъпа, охранителни камери и охрана. Физически мерки за сигурност, като подсилени врати и стени, също трябва да бъдат приложени, за да се предотврати проникване с взлом. Целият персонал с достъп до сървърната стая трябва да бъде обучен относно протоколите и процедурите за сигурност.

Стелаж: Сървърната стая трябва да има достатъчно пространство за стелажи, за да побере всички сървъри, мрежови устройства и друго оборудване, с място за бъдещо разширяване. Оборудването трябва да бъде организирано по начин, който позволява лесен достъп и поддръжка. Трябва да се осигури достатъчно пространство между стелажите, за да се осигури правилна вентилация и окабеляване.

Окабеляване: Правилното управление на кабелите е от съществено значение, за да се гарантира, че кабелите са добре организирани и не създават никакви препятствия или опасности. Кабелите трябва да бъдат етикетирани и организирани по начин, който позволява лесна идентификация и поддръжка. Излишният кабел трябва да се съхранява спретнато, за да се предотвратят опасности от спъване и да се гарантира, че не пречи на вентилацията.

Мониторинг на околната среда: Сървърната стая трябва да бъде оборудвана със сензори за наблюдение на температурата, влажността, потреблението на енергия и други фактори на околната среда. Тези данни трябва да се събират и анализират, за да се идентифицират потенциални проблеми, преди да се превърнат в проблеми. Трябва да се настроят сигнали за уведомяване на съответния персонал, ако някой от наблюдаваните фактори е извън препоръчаните диапазони.