

Senzory a moduly

Pre monitorovanie a ovládanie priestrov ako je smart-space je nutné mať hardvér v podobe senzorov alebo modulov na to určených. V tomto smart-space sú definované tieto akcie:

Monitorovanie obsadenosti miesta

Možné riešenie:

- IR senzor
- Silový senzor
- Senzor vibrácií

Po analýze všetkých riešení je najlepšou možnosťou **IR senzor**. Oproti senzoru vibrácií je jednoduchšou a efektívnejšou voľbou. Oproti silovému senzoru je IR senzor efektívnejším a ekonomickejším riešením.

Monitorovanie obsadenosti miestnosti

- kartičkový systém
- dáta z monitorovania obsadenosti miesta
- senzor pohybu pri dverách
- termo kamera

Uzamknutie miestnosti

- kartičkový systém

Monitorovanie kvality ovzdušia miestnosti

Možné riešenie:

- Senzor all-in-one
- osobitné senzory pre vlhkosť, CO2, teplotu

All-in-one senzor, ktorý dokáže merať všetky potrebné parametre pre kvalitu ovzdušia je veľmi dobrým riešením. Výhodou je kompaktnosť, jednoduchosť riešenia. Na druhej strane je toto riešenie oproti jednotlivým senzorom pre meranie kvality ovzdušia nákladnejšie

Odmeranie telesnej teploty pri vstupe do miestnosti

Po diskusii o meraní teploty sme sa zhodli, že teplota človeka sa bude merať pred vstupom do budovy. Po odmeraní teploty sa detekuje, či má človek teplotu správnu alebo zvýšenú. Pri zvýšenej teplote bude dodatočným zariadením (reproduktor) oboznámený o tomto stave, nakoľko mu nebude umožnený vstup do budovy. Teplotu si bude môcť odmerať neskôr.

- Reproduktor (piezo)
- Reproduktor (klasický)
- Teplomer pre meranie telesnej teploty

Displej pre oznamy

Pri vstupe do miestnosti bude umiestnený LCD displej, ktorý zabezpečí zobrazenie všetkých dôležitých informácií týkajúcich sa miestnosti pri ktorej bude displej umiestnený. Zobrazovať sa bude teplota, kvalita ovzdušia, obsadenosť a prípadné rezervácie v najbližšej dobe.

- 16x2 LCD displej
- 7" LCD dotykový displej