

Házi feladat specifikáció

Környezet: Okosotthon.

Ágensek:

1. **Biztonságért felelős ágens:** feladata az ajtók és ablakok zárjainak irányítása, illetve az azokat megközelítő személyek beazonosítása. Sikeres azonosítás esetén kinyitja az adott ajtót/ablakot az arra jogosult személynek.
2. **Veszélyt érzékelő ágens:** feladata a házban tartózkodók egészségének megőrzése azáltal, hogy érzékeli például, hogy tűz ütött ki a házban vagy hogy a szénmonoxid szint túl magas. Ha valamilyen veszélyt érzékel, értesíti a megfelelő szerveket (mentők, rendőrség, tűzoltóság).
3. **Segítő robot ágens:** feladata a házban tartózkodók segítése a mindennapi életük során.

Kritikus helyzet: A házban tűz üt ki.

Leírás

Az általunk megfogalmazott ágensek, kritikus helyzet hiányában, egymástól függetlenül operálnak, de szükség esetén együtt is tudnak működni. A kritikus helyzet bekövetkeztekor a veszélyt érzékelő ágens jelzést küld a biztonságért felelős ágensnek, hogy minden ajtót és ablakot nyisson ki, illetve a segítő robot ágensnek, hogy minden bent tartózkodó személyt vezessen ki a legközelebbi kijáraton. Az utolsó személy kikísérése után a segítő robot ágens jelez a biztonságért felelős ágensnek, hogy zárjon be minden ajtót és ablakot annak érdekében, hogy a tűz ne terjedhessen tovább, illetve senki ne tudjon már bejutni az égő házba. Kis tűz esetén, amikor a tűzoltók a házhoz értek, a segítő robot ágens értesíti a biztonságért felelős ágenst, hogy nyissa ki a főbejáratot, lekérdezi a tűz pontos helyét a veszélyt érzékelő ágenstől, majd odakíséri a tűzoltókat. Tűzoltást követően a segítő robot ágens kikíséri a tűzoltókat a házból.