

ActA

Access Control & Time Attendance

Sistem za kontrolu pristupa i praćenje radnog vremena ActA podržava korisnike raznih veličina i složenosti, od malih do veoma velikih. Svi ActA hardverski i softverski moduli su razvijeni i proizvedeni u firmi **SDD ITG**.

1. Hardverske komponente

1.1 RFID terminal za registraciju prisustva i kontrolu pristupa

- MIFARE® tehnologija (ISO14443A, 13.56MHz, read/write tags)
- baziran na Cortex M3 32-bit RISC mikrokontroleru
- namenski razvijen i potpuno prilagodljiv firmver
- RTC (sat realnog vremena)
- 512 kB flash RAM za smeštanje do **32000** registrovanih događaja i do 12000 korisničkih ID kartica (opciono 2MB flash RAM, 100000 događaja i 45000 kartica)
- 2 eksterne antene koje mogu biti udaljene do 10m od terminala, povezane RG174 koaksijalnim kablom, verzije za unutrašnje (ITGant-08) i spoljašnje (ITGant-07) uslove
- Operativni opseg antene (distanca čitanja) do 10 cm, sa konfigurabilnim signalnim lampicama i zvukom
- LAN 10/100 Mbps (opciono RS232C/RS422) interfejs
- 3 digitalna ulaza za detektovanje statusa vrata / barijera / rampi
- 2 digitalna izlaza za zaključavanje-otključavanje vrata / trokrakih barijera / rampi sa konfigurabilnim vremenima držanja
- Operativan u temperaturskom opsegu -20 to +85°C
- Električno napajanje 85-240V, 50-60Hz, opciono PoE (Power-over-Ethernet)
- autonomni rad (nije potrebno prisustvo računara)
- Tabele kontrole prava pristupa se generišu centralno (na serveru), i distribuiraju se na sve RFID terminale. Po detekciji ID kartice terminali lokalno odlučuju o akciji koju će preduzeti, na osnovu svoje tabele kontrole prava pristupa.
- Daljinsko ažuriranje firmvera (preko Eterneta/Interneta)
- autonomni rad (nije potrebno prisustvo računara)
- takođe dostupan u Hitag-S, Hitag-1, Hitag-2 (ISO11784) tehnologijama
- Tabele kontrole pristupa se generišu centralno (na serveru), i distribuiraju se na sve RFID terminale. Po detekciji ID kartice terminali lokalno odlučuju o akciji koju će preduzeti, na osnovu svoje tabele kontrole pristupa.



1.2 Eksterni uređaji

- IP video kamera
- kontrolisana vrata (električna brava ili elektromagnetni prihvatnik)
- barijere (obrotna trokraka barijera, elektromotorna rampa, ...)



1.3 Desktop RFID terminal

- MIFARE® tehnologija (ISO14443A, 13.56MHz, read/write tags)
- za personalizaciju ID kartica, interno plaćanje, ...
- USB interfejs
- Električno napajanje preko USB-a
- dostupan u Hitag-S, Hitag-1, Hitag-2 i I-Code tehnologijama



2. Softverske komponente

2.1 Servis kontrole terminala

- skuplja podatke o događajima sa terminala
- ažurira terminale aktuelnim pristupnim profilima
- vodi računa o sinhronizaciji sistemskog vremena

2.2 Servis procesiranja podataka

- procesira podatke o događajima skupljenim sa terminala
- popunjava bazu podataka procesiranim podacima

2.3 Administrativna / klijentska aplikacija

- topologija sistema: skup hijerarhijski povezanih lokacija. Svaka lokacija može imati bilo koji broj kapija (ulazno-izlaznih tačaka) pokrivenih jednim ili više RFID terminalima
- struktura kompanije: hijerarhijski sistem radnih jedinica sa zaposlenima koji im pripadaju



- kompletna evidencija zaposlenih
- mnoge vrste satnica (fiksne, klizne, ciklične, noćne smene, vikend smene...)
- odsustva zaposlenih i kalendar praznika za zaposlene.
- prava pristupa za jednog ili grupu zaposlenih zaposlenih
- prisustvo na određenim lokacijama. Svi

terminali u sistemu se ažuriraju odmah po promeni prava pristupa.

- mnoge kategorije tipa rada kao što su regularni, privatna ili službena odsustva, praznici i odmori, zdravstvena odsustva, službeni put, neplaćeno odsustvo, ...
- sistem dozvola za izlazak
- sistem preraspodele viška radnog vremena
- evidencija operatora aplikacije koja uključuje složen sistem uloga i privilegija (po radnoj jedinici i dozvoljenim akcijama)
- sistem izveštaja koji uključuje standardne i izveštaje prilagoene određenom korisniku, kao i generisanje ulaza
- u sistem za obračun plata konkretnog korisnika



- udaljeno administriranje terminala
- snimci trenutaka registrovanja, napravljeni sigurnosnim kamerama
- integrisani video nadzor

2.4 Aplikacija za monitorisanje prolaznih tačaka i rad sa posetiocima



- monitorisanje u realnom vremenu: kad je zaposleni detektovan na terminalu odmah se prikazuju njegovi osnovni podaci, kao i fotografija iz baze podataka
- kompletan sistem za rad sa posetiocima koji uključuje uvođenje korisnika u evidenciju, čuvanje podataka o posetama, generisanje izveštaja, itd.

3. Sistem

3.1 Tehnologija

- Windows XP / 2003 / Vista / 2008
- .NET Framework 2.0 ili noviji
- MS SQL Server ili MySQL

3.2 Arhitektura sistema

Generalna arhitektura ActA sistema je prikazana na donjoj slici:

