



# Delovni čas na dotik

..V podjetju EPIKO so razvili terminal za kontrolo dostopa in evidenco delovnega časa, ki ima vgrajeno sodobno biometrično tehnologijo..



## Včeraj

Že vrsto let vhode v večino podjetij krasijo razne naprave za registracijo delovnega časa. Sprva so to bili mehanski avtomati oziroma ure, ob katerih so bile zložene kartice. Le-te smo veselo namakali v sive škatle, ki so nam pritrjevale z glasnim odobravanjem. Potem so avtomate zamenjali sodobnejši terminali s tipkovnico, prikazovalnikom in bolj ali manj prijaznim vmesnikom, ki nas je spraševal po razlogih naših odhodov in prihodov. Osebna identifikacija se je olajšala z dokončno uveljavitvijo brezkontaktnih kartic (RFID), skratka terminali so postali vse bolj prijazni, lični in nemoteči, tako na pogled kot za uporabnika.

## Danes

V zadnjih letih je opazen porast števila naprav, ki za identifikacijo uporabljajo tehnologijo biometrične identifikacije, predvsem na osnovi senzorjev za detekcijo prstnega odtisa. Prednosti biometrije so jasne: odsotnost kartice oziroma drugih ključev poenostavlja uporabo, zanesljivost identifikacije oziroma neprenosljivost prstnega odtisa pa preprečujeta zlorabo oziroma nepooblaščen uporabo, obenem pa omogoča trenutni preključ vseh pooblastil. Nekaj je še neznanj v zvezi z varovanjem osebnih podatkov. Mimogrede: vsaka uporaba biometričnih senzorjev v javnem in zasebnem sektorju mora imeti za uporabo soglasje informacijskega pooblaščenca, toda porast uporabe biometrije na različnih področjih potrjuje dejstvo, da se tudi s tega občutljivega vidika že porajajo sprejemljive rešitve.

## TIK

V podjetju Epiko so na osnovi čitalca prstnih odtisov uveljavljenega podjetja

Ekey razvili sodoben terminal za kontrolo delovnega časa. Tako strojna kot programska oprema sta v celoti plod domačega znanja, terminal nosi oznako Made in Slovenija.

Osnovni cilj snovalcev je bil prenesti enostavnost uporabe čitalca prstnih odtisov na terminal, ki poleg identifikacije omogoča tudi hiter in enostaven opis razloga našega dostopa.

Barvni TFT-zaslona, občutljiv na dotik, in sodoben vgradni sistem na osnovi mikrokontrolerja ARM9 s standardnimi vmesniki (ethernet, USB, RS485) kar dobro zabavajo malega pingvinčka, ki se skriva pod pokrovom (OS Linux). Vsi vmesniki so sistemsko podprti, zato je pisanje aplikacije hitro in enostavno. Kot alternativa ali dopolnitev čitalca prstnih odtisov je terminal lahko opremljen tudi s čitalcem brezkontaktnih kartic.

Terminal lahko deluje samostojno ali v povezavi s strežnikom. Slednji omogoča uporabo do osem terminalov v enem sistemu. Strežnik hrani zgodovino vseh dostopov v podatkovni bazi, ki je s pomočjo programskega vmesnika na razpolago zunanji programske opreme preko standardnih SQL-ukazov. Če terminal deluje samostojno, se dogodki beležijo v notranjem pomnilniku, v svet pa jih prenesemo z dostopom preko

## Delovni čas

Kot že rečeno je osnovna aplikacija terminala registracija delovnega časa. Vodilo je bilo izdelati enostaven program, ki na osnovi dostopov na terminalu izdela natančno časovno analizo ur za vsakega zaposlenega in pušča veliko prostora za hitro adaptacijo na specifične zahteve končnega uporabnika.

Program omogoča obračun delovnih ur za poljubno obdobje na podlagi delovnega urnika oziroma koledarja, ki ju enostavno nastavimo z administrativnim programom. Končni obračun lahko natisnemo, prenesemo v Word ali Excel ali izvozimo preko SQL-vmesnika v drug program. Posebnost programa je v enostavnem dodanem programu, ki vsakemu uporabniku na principu deljene hierarhije omogoča vpogled v lastno stanje delovnih ur po dnevih. Obenem lahko uporabnik vnaša lastne opombe (dopust, razlog izhoda) in opise, ki so v pomoč pri končni analizi delovnega časa. Tako ob komentarjih lastnih ur nastajajo dnevna poročila, ki so za delodajalca lahko zelo uporaben dodatek k že znanim prednostim sistemov za obračun delovnega časa.

## Možnosti

Že v zgodnji fazi razvoja je postalo očitno, da uporabnost terminala TIK presega zahteve naprav za registracijo delovnega časa tako, da z enostavno preobrazbo konfiguracije terminal lahko hitro spremenimo denimo v terminal za sledenje ur po delovnih dnevih ...

Skratka, terminal TIK je sodobna rešitev za vrsto aplikacij, kjer je zahtevana enostavna in hitra kontrola dostopa. S terminalom TIK je kontrola dostopa urejena tik-tak. (P.R.)



mreže ali prenosnega USB-ključa.

Konfiguracija celotnega scenarija sporočil, ki jih lahko izberemo na terminalu, oziroma izgleda uporabniškega vmesnika, je nastavljiva z administrativnim programom, ločeno za vsak terminal.



EPIKO elektronski sistemi, d.o.o.

Ižanska cesta 146a  
1108 Ljubljana

telefon: 01/428 71 88  
splet: [www.epiko.si](http://www.epiko.si)  
e-pošta: [info@epiko.si](mailto:info@epiko.si)