Contents:

<u>Úvod do informačných systémov</u>
<u>Terminály</u>
<u>Automatizovaný zber dát</u>
<u>Typy irs</u>
<u>Čiarové kódy</u>

Informačné systémy

- nástroj, ktorý pracuje s informáciami
- úlohou je:
 - získavanie informácií (manuálne alebo automatické)
 - spracovávanie informácií
 - prezentovanie informácií (webové rozhranie, pdf, word)
- základná vec je bezpečnosť, autorizácia (2FA, heslo GRID karta), session

Zber údajov

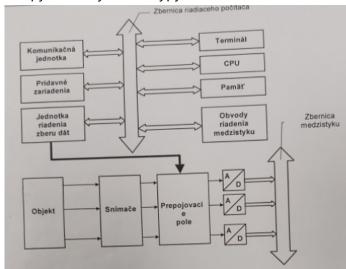
Manuálny zber dát

- realizovaný cez terminály
- delia sa na:
 - Dávkové
 - terminál na prenos dávok
 - záznamové prostredie
 - patria sem: terminály pre riadiace systémy, prostriedky pre prenos hromadných dát, zberné stanice,
 - požiadavky:
 - univerzálne
 - dostatočná rýchlosť
 - bez obsluhy
 - rôzne zaznamenávacie média (disk, páska, USB)
 - podľa spôsobu prevádzky:
 - simplex jednosmerná, vysielacia
 - duplex obojsmerná, vysielacia aj prijímacia, súbežne
 - poloduplex vysielacia alebo prijímacia
 - Konverzačné
 - komunikácia medzi zariadením a človekom
 - klavesnica a myš
 - požiadavky:
 - vyrovnávacia pamäť
 - online režim (spriahnutá prevádzka, presne definované postupy, vie identifikovať dopredu dohodnuté znaky,....)
 - Programovateľné a grafické terminály
 - vedia fungovať ako dávkové a konverzačné

- univerzálnosť
- môže mať grafický terminál, user friendly

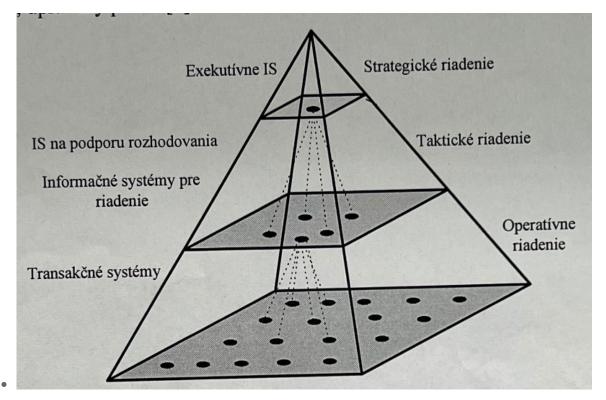
Automatický zber dát

- sledovanie toku materiálov, financií
- pohyb zamestancov
- vstupy môžu byť rôzne typy snímačov, senzorov



Typy informačných systémov

- dôležitým klasifikačným hľadiskom je funkcia IS a typy informácií, ktoré spracovává
- vieme ich deliť na:
 - dokumentografické/dokumentačno-reseršné s uchovávaním informácií vo vyhovujúcom triedení na vhodných miestach
 - faktografické
 - meracie, regulačné
- Z hľadiska postavenia IS a v systéme riadenia je rozhodujúca hierarchická úroveň riadenia:



- Delenie z hľadiska podpory riadiacej práce:
 - Systémy dátových transakcií (Transaction Processing System TPS)
 - Informačné systémy pre riadenie
 - Systémy na podporu rozhodovania
 - Expertné systémy
 - Systémy na podporu exekutívy

Čiarové kódy

- digitálna podoba, pozostáva z čiar, ktoré majú nejakú hrúbku a definovanú dĺžku
- najpoužívanejší je EAN13 štandard



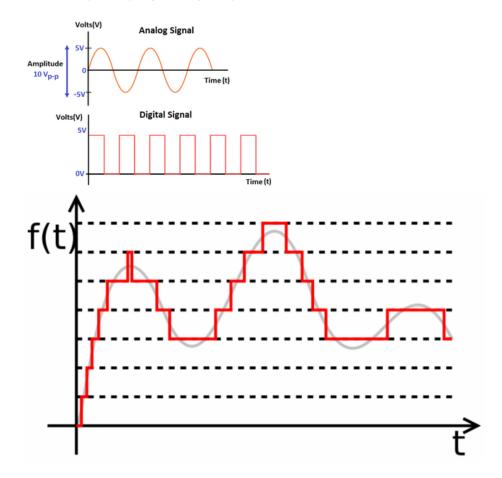


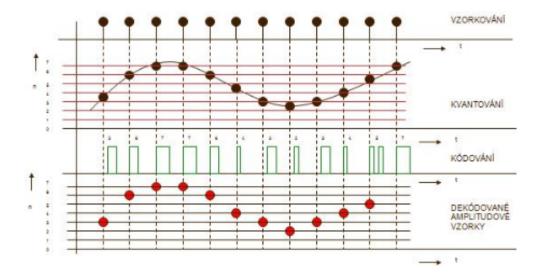
- prvá a posledná čiarka svetelné pásmo
- druhá a predposledná čiarka je start a stop bit

- všetko medzi je dĺžka kódu
- nízka hustota, stredná a vysoká hustota
- ullet podmienka pre prečítanie čiarového kódu: $rac{odraz\, \check{c}iary-odraz\, pozadia}{odraz\, \check{c}iary}>0,7$

• Informacia v ciarovom kode

- zaciatocny signal: analogovy spojity
- vzorkovnie
- kvantovanie
- kodovanie
- vysledny signal: digitalny





- Bloková schéma získania informácie
 - vstpny modul čítačka vyžaruje lúč v určitej vlnovej dĺžke
 - elektronické spracovanie signálu modulacia, prevod analogoveho signálu na digitálny
 - logické vyhodnotenie signálu
 - dekóder
 - výstupný obvod

