

INFORMACIJSKA DRUŽBA

Razlike med industrijsko in informacijsko družbo: stroji - računalniška tehnologija; infrastruktura: ceste, železnice - informacijska omrežja; materialni izdelki in storitve - nematerialni; nova razmerja v zakonodaji. **Segmenti informacijske družbe** so digitalna ekonomija, digitalna uprava, virtualne šole, razna omrežja (fiksno telefonsko, mobilno telefonsko, RTV, kabelska in satelitska omrežja, internet). **Evropska strategija:** 1994 - telekomunikacijske storitve (učinkovitost in dostopnost), 1997 - liberalizacija digitalnih storitev in proizvodov, 2000 - združevanje telekomunikacij, inf. tehnologije in javnih medijev. V EU se zblížujeta skandinavsko-anglosaški in srednjeevropski tip uprave, oblastne funkcije se prenašajo na Evropsko komisijo in Evropski parlament.

Uprava je regulator in spodbujevalec informacijske družbe ter največji uporabnik informacijske in komunikacijske tehnologije, kot tudi ponudnik informacijskih storitev. Ima največji informacijski sistem v državi. Je uporabnik in regulator informacijskih tehnologij. V praksi se v upravi na področju informacijskih tehnologij standardno uporablja: e-pošta, računalniška izmenjava podatkov, arhiviranje podatkov in telekonference. **Primeri inf. sistemov v upravi:** **pravni** (zakoni - DZ, vladni sklepi in odloki - Vlada, sodna praksa - Vrhovno sodišče, ustavosodna praksa - Ustavno sodišče, pravna literatura - Univerza idr.), **statistični** (statistične raziskave, državni registri, banka statističnih podatkov), **geografski inf. sistem** (vsi podatki morajo imeti prostorske koordinate), **inf. sistem EU** (pravni akti EU - CELEX, gradiva evropskega parlamenta - EPOQUE, statistika EU - EUROCRON, razpisi v EU - TED). **Zaščita podatkov** vsebuje zavarovanje in varovanje podatkov (fizična zaščita, gesla, kriptografija). **Hierarhija pravnih aktov:** **1.** Ustava RS (določa temeljne pravice), **2.** Zakon o varovanju podatkov (določa temeljna načela na sistemski ravni), **3.** Področni zakoni (določajo pravice in ukrepe). **Načela Zakona o varovanju podatkov:** zakonitost (kdo lahko zbira in obdeluje osebne podatke), predhodna določitev namena (kdo in zakaj lahko uporablja podatke), restriktivnost pri posredovanju (komu se podatki lahko posredujejo), časovna omejitev (koliko časa se smejo uporabljati in hraniti). Pravice posameznikov: pravica vpogleda v svoje podatke, pravica pritožbe na Republiškega inšpektorja za varstvo podatkov, sodno varstvo v primeru zlorab.

GLOBALIZACIJA IN INFORMACIJSKA DRUŽBA

Posledice globalizacije so selitev delovnih mest, povečanje storilnosti, virtualnost v organizaciji in izvedbi, specializacija in konkurenčnost. Uveljavila se je informatizacija poslovanja, elektronsko poslovanje in trgovanje, digitalni podpis. **Stopnja informacijske družbe** se meri z indeksom stanja informacijske družbe, ki zajema: število priključkov na internet, telekomunikacijsko strukturo in uporabo, izobrazba in sistem izobraževanja, uporaba znanja.

STRATEGIJA INFORMATIZACIJE

Javna uprava prehaja v informacijsko družbo preko tehnologije, komunikacij, e-poslovanja in globalizacije. V upravi so potrebne strukturne reforme, enotna oprema na delovnih mestih, povezava administrativnih registrov, izobraževanje in usposabljanje. **Odnosi v javni upravi** so odnosi JU - državljani (vertikalna povezanost), JU - gospodarstvo - privatni sektor (vertikalno), JU - JU (horizontalna), JU - EU. **Temeljni projekti informatizacije v JU:** enotni državni portal, metaregister, katalog zbirke podatkov in register postopkov. Institucije, ki sodelujejo v procesu: Svet za informacijsko družbo, Vlada RS, Ministrstvo za informacijsko družbo, Center vlade za informatiko, resorne službe za informatiko, Univerze in druge visokošolske ustanove, stanovske zbornice in društva.

MINISTRSTVO ZA INFORMACIJSKO DRUŽBO

Temeljne naloge: regulativna, pospeševalna, razvojna naloga, koordinacija, sinhronizacija. **Strateške naloge:** oblikovanje politike države, razvoj informacijske infrastrukture, razvoj informacijske družbe, odpiranje in liberalizacija trga, harmonizacija in implementacija evropske zakonodaje, upravne naloge in pooblastila. **Splošne naloge:** Agencija za telekomunikacije, enakopraven dostop do i-tehnologij in storitev, javne storitve, e-poslovanje, razvoj interneta in storitev, varnost e-poslovanja, preprečevanje internetnih zlorab, izobraževanje in usposabljanje za inf. družbo.

Regulativne naloge: predlaganje zakonov in podzakonskih aktov, področna zakonodaja, predlaganje sprememb, zakon o telekomunikacijah. **Operativne naloge:** privatizacija in demonopolizacija Telekom, povezovanje telekomunikacijske tehnologije, liberalizacija trga telekomunikacij in storitev, vstop novih ponudnikov telekomunikacijskih vodov in storitev (ELES, SŽ, DARS).

CENTER VLADE ZA INFORMATIKO

Temeljna področja delovanja: E-uprava, usposabljanje javne uprave RS za elektronsko poslovanje, upravljanje digitalnih potrdil, telekomunikacije, varovanje in zaščita. Za **elektronsko poslovanje** javne uprave RS je potrebna strategija informatizacije, nato akcijski načrt, izvajanje strategije in izvajanje akcijskega načrta. **Naloge centra** so razvoj, dopolnjevanje, prenova, uvajanje, vzdrževanje in usposabljanje. Pomembna je **informatizacija organov javne uprave**.

SISTEMI ZA PODPORO ODLOČANJU

Današnja tehnologija omogoča učinkovito shranjevanje, doseg, obravnavo, posredovanje in zaščito podatkov. Združuje področja, ki so se sprva razvijala samostojno, kot so problemsko orientirana programska orodja, metodologije razvoja programskih rešitev in različna področja umetne inteligence (splošni in specializirani sistemi za podporo odločanju, ekspertni sistemi). **Pomembna področja splošnih sistemov za podporo odločanju so:** računalniška podpora večparametrskim odločitvenim procesom, informacijski sistemi za podporo vodstvenim delavcem (posredovanje podatkov), podpora skupinskim oblikam sodelovanja (odločanje pomeni izbiro med več možnostmi - računalniška podpora nam nudi pomoč in možnost analize). **Računalniška podpora večparametrskim odločitvenim procesom:** Takšne probleme rešujemo s tehniko strukturiranja. Postopoma se ukvarjamo z delnimi problemi in jih potem sestavimo v celoto. Odločitveni proces sestoji iz: identifikacija problema; identifikacija variant; določitev nabora lastnosti, ki jih ocenjujemo; priprava modela; vnos podatkov; vrednotenje; rezultat. Informacijski sistemi za podporo vodstvenim delavcem: Poimenovanje takšnih modelov ni enotno. Deloma udomačen je izraz EIS (Executive Information Systems), pri nas uporabljamo kratico ISPO. Podatkovna osnova ISPO so različna podatkovna področja, ki jim pravimo odločitvena podatkovna baza. Njena kvaliteta je zelo pomembna in po njej ocenjujemo ISPO. Osnovne faze: ugotovitev inf. potreb uporabnika, izbor in realizacija inf. infrastrukture, opredelitev podatkovne baze, izbor programskega orodja, razvoj programskega izdelka, priprava in uvajanje organizacijskih predpisov, uvajanje ISPO. Podatki so uporabnikom dostopni po različnih nivojih in po različnih vsebinskih načinih izbora. **Podpora skupinskim oblikam sodelovanja:** Ti sistemi podpirajo skupinske sestanke, ki so računalniško vodeni in spremljani. Sestanek vodita sistemski vodja in vsebinski moderator. Namen skupinskega dela je enakopravnost sodelujočih, neobremenjenost, sprotno oblikovanje skupinskih predlogov in njihova analiza, lokacijska in časovna razpršenost, časovna učinkovitost, enostavnost uporabe.

PRAVNI INFORMACIJSKI SISTEM

Cilji pravnih informacijskih sistemov so: evidenca vseh pravnih predpisov, njihova javna objava, enotna uporaba in cenejša dostopnost pravnih predpisov, večja učinkovitost in hitrost pri iskanju ustreznih dokumentov, pomoč pri študiju - literatura. Osnova pravnega inf. sistema v Sloveniji so podatkovne baze, ki so samostojne baze posameznih državnih in pravosodnih organov. V osnovi so namenjene delovanju teh organov in so del njihovih informacijskih sistemov. Ker pa so te baze s stališča uporabnikov večnamenske, jih obravnavamo kot celoto. Med seboj so te baze nepovezane, kar je posledica tega, da so nastajale neodvisno druga od druge. **Baze pravnega inf. sistema so shranjena v naslednjih oblikah:** polno besedilo, razdeljeno besedilo na več dokumentov, abstrakt in sinopsis (za pravno literaturo). **Baze pravnega inf. sistema so:** JZAD (Urad predsednika vlade), SKUP (DZ - dokumenti, ki spremljajo delo DZ in DS), KISB (DZ - knjige, članki s področja prava, politike, ekonomije), ZAKD (DZ - sprejeti predpisi, uradna glasila), USSR (Ustavno sodišče), SODB (Vrhovno sodišče - sodne odločbe, teorija in praksa s področja rednega sodstva), SOVS (Vrhovno sodišče - sodne odločbe), RSPB (Senat za prekrške), IESP (Višje sodišče Ljubljana - izdane odločbe vseh višjih sodišč).

GEOGRAFSKI INFORMACIJSKI SISTEM - GIS

Ukvarja se z prostorskimi in neprostorskimi podatki. Podatki se vodijo enojno. GIS je računalniško podprt sistem in omogoča uporabo podatkov, ki opisujejo realen prostor. Je baza prostorsko opredeljenih podatkov, sestavljena iz grafičnega in opisnega dela. **Funkcije:** zbiranje, vnos, urejanje, popravljanje, uporaba, modeliranje, hranjenje, analiza geografskih in drugih podatkov, ki so vezani na prostor. **Uporaba:** za strateško planiranje, kot podpora odločanju pri urejanju prostora, v državni in lokalni upravi ter gospodarstvu.

ELEKTRONSKO POSLOVANJE IN TRGOVANJE

Elektronsko poslovanje ali **E-business** služi poslovanju preko računalnikov. Pomembne so komunikacije, omrežja, programska in spletna podpora. **Elektronsko trgovanje** ali **E-commerce** zajema prodajo, elektronsko podpisovanje, špedicijske posle, elektronsko plačevanje, e-denar.

ELEKTRONSKI IN DIGITALNI PODPIS

Elektronski podpis je oznaka, narejena z elektronskimi mediji z namenom označiti dokument ali datoteko. **Digitalni podpis** je kriptografski elektronski podpis. **Elektronski podpis** je pravno enakovreden običajnemu podpisu. Da bi bil varen, mora biti povezan izključno s podpisnikom, identifikacija mora biti zanesljiva, ustvarjen s sredstvi za varno elektronsko podpisovanje. **Digitalni podpis** zagotavlja avtentičnost podpisnika, podpisa se ne da kopirati in ponarediti, ne da se spremeniti podpisanega dokumenta, ne da se podpisa zanikati. **Digitalno potrdilo javnih ključev** je digitalni dokument in potrjuje povezavo med javnim ljučem in določeno osebo, institucijo ali strežnikom. V javni upravi poznamo osebna in spletna digitalna potrdila, za pravne in fizične osebe in prav tako osebna in spletna službena digitalna potrdila. **Osebna** služijo za šifriranje in dešifriranje e-podatkov, digitalno podpisovanje, overjanje identitete, opravljanje storitev. **Spletna** digitalna potrdila imajo namen varnega spletnega komuniciranja, šifriranega pošiljanja e-pošte, opravljanje spletnih storitev.

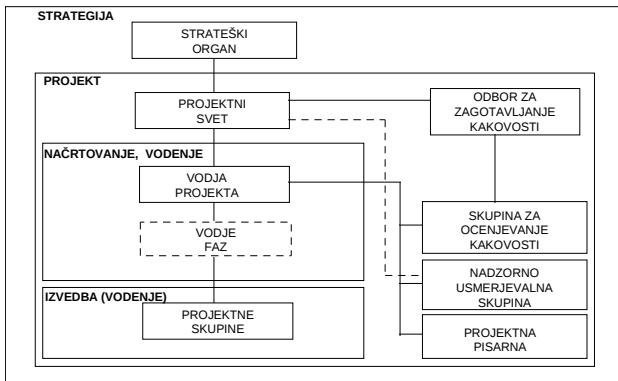
SISTEMI ZA OBRAVNAVO DOKUMENTOV

Značilnosti elektronskega upravnega postopka: globalna omrežja, vstopna identifikacija, varovanje podatkov, enoten postopek in obrazci, elektronski podpis, komunikacija po spletu ali e-pošti, izdaja sklepa ali upravne odločbe. **Elektronska vloga** vsebuje naslednje elemente: avtentičnost dokumenta in podpisnika, podpisa se ne da ponarediti, kopirati in zanikati, podpisanega dokumenta se ne da spremeniti. **Programska orodja** - Lotus Notes: SPIS, projektna pisarna, javna naročila majhnih vrednosti, zapisniki, knjižnica, zakonodajni postopek na ministrstvih, e-seje vlade.

METODOLOGIJA VODENJA PROJEKTOV V JAVNI UPRAVI

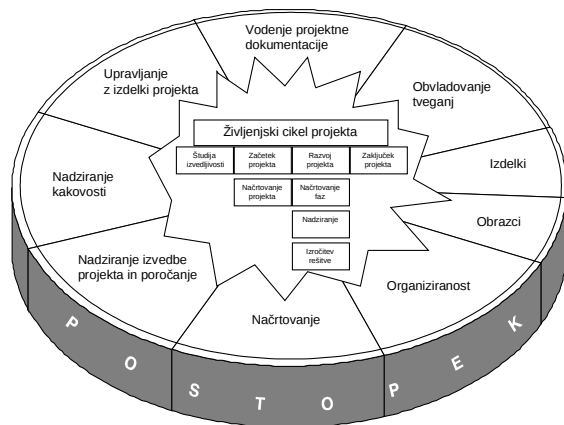
Pomen enotnega pristopa k projektному vodenju je v zadnjih letih bistveno porasel. Uporabljena metodologija je še posebej pomembna pri doseganju ciljev v projektih, kjer sodelujejo zunanji izvajalci, saj vnaša enotna pravila izvajanja projektov in s tem harmonizira vse udeležence projekta. Skupna metodologija je splošna in je namenjena končnim uporabnikom. Obvezna spremljajoča dejavnost je celovit sistem izobraževanja uporabnikov. **Z uporabo enotne metodologije dosežemo:** poslovno utemeljitev projekta, izboljšanje učinkovitosti projektov, nadzor nad viri, preglednost projekta in racionalno porabo časa, enotno koordinacijo, spremljanje in nadzor projekta. Metodologija pomeni strukturiran niz postopkov za vodenje vseh vrst projektov in je v skladu s standardi ISO 9000. Bistvo metodologije je vodenje projektov v nadzorovanem okolju.

Značilna organizacijska struktura kompleksnega projekta:



Metodologija opredeljuje načrtovanje na naslednjih ravneh : načrt projekta (prikazuje faze in je namenjen projektному svetu), načrti faz (prikazujejo aktivnosti faz in so namenjeni vodji projekta in vodjem faz), podrobnejši načrti aktivnosti (namenjeni projektним skupinam), izvedbeni načrti za posameznike (namenjeni posameznim delavcem. Delajo se izjemoma). Pravilno vodenje projektne dokumentacije je nujno za nemoteno delo pri projektu in za varnost podatkov o projektu. Metodologija določa natančne postopke za izdelavo, ocenjevanje, arhiviranje in posredovanje dokumentov, ki nastajajo med projektom. Opredeljuje projektne mape in njihovo strukturo ter tudi, kdo je zanje odgovoren in kje se nahajajo. **Kakovost izdelka je poleg nizkih stroškov bistveni del uspešnosti projekta.** Z nadzorom kakovosti v času razvoja izdelkov omogočimo sprotno preverjanje kakovosti letih. Metodologija natančno določa postopke za nadzor kakovosti v času razvijanja izdelkov. V okviru projektne definicije je zahtevan opis postopkov, metod in meril za ocenjevanje kakovosti. **Metodologija loči 3 vrste izdelkov:** vodstveni (so rezultat načrtovanja in nadziranja projekta), ciljni (so končni izdelki projekta in vsa dokumentacija) in izdelki zagotavljanja kakovosti (nastanejo pri ocenjevanju kakovosti projekta). Temeljna vodstvena izdelka sta: študija izvedljivosti (poda oceno možnosti za izvedbo projekta) in projektna definicija (predstavlja dokument za začetek projekta).

VODENJE PROJEKTOV



ZAVAROVANJE PODATKOV

Zavarovanje podatkov je širok pojem. Pomeni preprečitev kakršnekoli spremembe podatkov in nepooblaščne uporabe. **Področja zavarovanja:** fizični dostop do prostorov in do računalnika; logični dostop v računalnik, v program in v podatkovno bazo; občasno preverjanje identitete med uporabo sistema; evidentiranje zgodovine dogajanja na sistemu; šifriranje (kriptiranje) podatkov. Uporabnik premaguje ovire z **gesli**, ki jih uporabnik sam sestavi. **Pravila:** različna gesla za različne dostope, ne jih zapisovati ampak si jih moramo zapomniti, dolžina gesla vsaj 5 znakov, ne smejo biti sestavljena iz osebnih podatkov in podatkov iz okolja v katerem živimo ter iz običajnih besed. **Omejevanje dostopa na nivoju uporabnikov** je naslednja stopnja varovanja. Vsi uporabniki niso enaki pri dostopnih pravicah. **Nivoji uporabnikov:** skrbniki podatkovnih baz, skrbniki programskih orodij in programov, organizacijska hierarhija uporabnikov (na osnovi delovnega mesta). **Šifriranje ali kriptografija** je prekodiranje podatkov v nerazpoznavno obliko z nekim orodjem. Proces mora biti reverzibilen. Orodja so zelo različna, od mehanskih do računalniških. Računalniške metode kot orodje uporabljajo programe za šifriranje. Na osnovi enega ali več ključev pretvorijo originalne podatke v šifrirane podatke. Osnovni metodi sta dve: **metoda šifriranja s simetričnim ključem** (ključ v postopku šifriranja je enak ključu pri dešifriranju. Slabost: varno pošiljanje ključev prejemnikom šifriranih sporočil) in **metoda šifriranja z asimetričnim ključem** (uporablja se par ključev, javnega in trajnega. Par ključev generira vsak uporabnik. Javni ključi se javno objavijo in jih lahko uporabljajo tudi drugi uporabniki, ko želijo šifrirati sporočila lastniku javnega ključa.)

VIRTUALNE ORGANIZACIJE

Informacijska in komunikacijska tehnologija omogoča razvoj globalnih omrežij in interneta, globalnost podatkovnih virov in informacij ter informacijskih storitev. Tradicionalna organizacija je organizirana v stabilnem okolju, obdaja jo statična družba in je toga. Omejena je z viri, izdelki in kakovostjo. Izvajalci so tesno povezani z aktivnostmi. Prihodnost je v **mrežnih in virtualnih organizacijah**. Viri in aktivnosti so prostorsko in časovno ločeni. Virtualna organizacija deluje v nestabilnem okolju, družba ki jo obdaja je dinamična, organizacija je prilagodljiva. Virtualna organizacija je spontana in začasna mreža neodvisnih institucij in posameznikov z namenom doseči primerjalno prednost pred konkurenco. **Značilnosti:** neodvisno članstvo, prostovoljnost, več vodij, povdarek na znanju, geografska porazdelitev, poslovna odzivnost, enakopravnost udeležencev. Pri vodenju prihaja do inovativnosti, prožnosti, sodelovanja, decentralizaciji odgovornosti in pristojnosti.