



# E - IZOBRAŽEVANJE



- **UVOD**
- **VRSTE UČNIH GRADIV**
- **NAVIDEZNA UČILNICA**
- **SPLETNA UČNA SREDIŠČA**

# UVOD

## Vrste izobraževanja, učenja

- klasično izobraževanja  
(istočasna prisotnost učitelja in učenca v istem prostoru)
- izobraževanje na daljavo (IND, E-izobraževanje)

### Način podajanja vsebine vpliva na učinkovitost sprejemanja snovi:

- 20 % si zapomnimo s poslušanjem
- 40 % s poslušanjem in gledanjem ter
- 75 % s poslušanjem, gledanjem in aktivnim sodelovanjem

# UVOD

## **Izobraževanje na daljavo**

➤ oblika izobraževanja, kjer sta učenec in učitelj

ločena v času in prostoru

➤ učenec dobi učne materiale in se samostojno

pripravi na izpite

➤ manj uspešno - zato veliko izvajalcev IND

izvaja tutorska srečanja

# UVOD

## E-izobraževanje

- je izobraževanje s pomočjo IKT
- različne oblike, npr:
  - spletno učenje
  - virtualna učilnica
  - e-komunikacija, računalniško podprta interaktivna komunikacija
- za izobraževanje uporablja elektronske medije;
  - od uporabe IKT v klasični učilnici
  - do komunikacije na daljavo

# UVOD

## Opredelitev ostalih pojmov

### Delavnice

- so vrste tečajev, udeleženci so aktivni
- ob pomoči vodje rešujejo konkretne primere nalog
- vsebina vključuje le najnujnejša teorijo, razprava zaželjena

### Vrste delavnic

- sinhrono
- asinhrono

# UVOD

## Sinhrone

- aktivnosti potekajo v živo
- učenje odvisno od časa, neodvisno od kraja

## Asinhrone

(e-učenje - virtualne učilnice, spletaji)

- potekajo neodvisno od kraja in časa
- uporabniki izbirajo način predelovanja učnih gradiv
- učenje je podprto s strani mentorja in drugih učencev, preko forumov

# UVOD

## Spletaji

- tečaji za e - izobraževanje (učenje)
- izgradnja tečajev je težka in dolgotrajna  
(problem že pri izgradnji delavnice - poučevanje iz oči v oči,  
velika stopnja improvizacije)
- biti morajo zanimivi, razumljivi, privlačni



# UVOD

## Prednosti e - izobraževanja

PREDNOSTI	
PONUĐNIK	UPORABNIK
Znižanje stroškov (ažuriranje gradiv, stroški dela...)	Časovna neodvisnost
Sledljivost	Krajevna neodvisnost (izobraževanje v tujini)
Zmanjšanje neposrednih komunikacij	Krajši čas izobraževanja
Prilagodljivost vsebin različnim ciljnim skupinam	Stalna dosegljivost vsebin
	Dosegljivost mentorja (povratna informacija)
	Prilagodljiva hitrost učenja
	Samoocenjevanje in nadziranje uspeha
	Interaktivna komunikacija med udeleženci
	Kakovostna učna gradiva
	Stroškovne prednosti
	Vseživljenjsko izobraževanje

# UVOD

**Primer zniževanja stroškov usposabljanja zaposlenih v podjetju:**

- tečaj na jezikovni šoli: 5 mes. (3 ure/teden): 400 €
- e-tečaj (spletaj) od doma: 3 mes. (24 ur/dan): 250 €

**Stroški prevoza na jezikovno šolo niso vključeni.**

## **Slabosti e - izobraževanja**

SLABOSTI	
PONUĐNIK	UPORABNIK
Visoki stroški razvoja postavitve vsebin (čas...)	Samomotivacija
Manjša ciljna skupina končnih uporabnikov za lokalizacijo uspešnih tujih vsebin	Pomankanje osebnega stika, osamljenost
Težko objektivno preverjanje znanja	Posredno komuniciranje



# VRSTE UČNIH GRADIV

# VRSTE UČNIH GRADIV

Mentor pri izobraževanju na daljavo uporablja različne vire gradiv in tehnologij za komuniciranje z učenci.

**Kombiniranje virov je pomembno!**

**Nobena oblika učnih gradiv ni dovolj dobra, da bi lahko posredovala vse potrebno znanje!**

Izbira lahko med:

- tekstovnimi
- avdiovizualnimi
- računalniškimi

**(internetnimi) gradivi**

[Usposabljanje za elektronsko poslovanje na daljavo](#), diplomsko delo, december 1998, Rok Kokalj, Najpomembnejša učna gradiva pri izobraževanju na daljavo.

Vir: Keegan, povzeto po Zagmajster, 1998, 117.

# RAČUNALNIŠKO PODPRTA UČNA GRADIVA

Multimedijska računalniška učna gradiva ločimo na:

## **Vzajemna (omogočijo iskanje informacij)**

- uporabnik lahko le izbira strani s podatki o določeni učni snovi (e-enciklopedije, e-atlasi, e-knjige ...)

## **Interaktivna (omogočijo utrjevanje snovi)**

- tečajji prepuščajo potovanje skozi učno snov učencu
- učenec sam določa smer učenja

# RAČUNALNIŠKO PODPRTA UČNA GRADIVA

## Videokonferenca

V realnem času s pomočjo avdio/video signala ter komunikacijske opreme omogoča prenos (slike, zvoka in podatkov) med dvema ali več lokacijami.

- ni socialne izolacije
- učenec mentorja gleda in posluša
- mentor vidi in sliši učenca (eden z drugim lahko komunicirata v živo)
- ne omogoča proste izbire časa, kraja in tempa učenja

## Navidezna (spletna) učilnica

# ZNAČILNOSTI POSAMEZNIH UČNIH GRADIV

Vrste učnih gradiv	Prilagodljivost			Komunikacija	
	Čas	Prostor	Hitrost	Individ.	Socialna
• Tisk • Učna pisma • Tiskana gradiva	Da	Da	Da	Da	Ne
	Da	Da	Da	Da	Ne
	Da	Da	Da	Da	Ne
• Avdiokasete • Videokasete • TV/Radio	Da	Da	Da	Da	Ne
	Da	Da	Da	Da	Ne
	Da	Da	Ne	Da	Ne
• Zgoščenka • Internet (Navidezna uč.)	Da	Da	Da	Da	Ne
	Da	Da	Da	Da	Da
• Videokonferenca	Ne	Da	Ne	Ne	Da



# NAVIDEZNA (SPLETNA) UČILNICA



# NAVIDEZNA (SPLETNA) UČILNICA

Navidezna učilnica omogoča posredovanje e-učnih vsebin. Lastnosti e-učnih vsebin so:

- interaktivnost
- multimedija
- skladnost s standardom SCORM
- enostavnost, preprostost, razgibanost
- prilagodljivost

**SCORM (Sharable Content Object Reference Model)**

- razvit z namenom enostavne gradnje vsebin za kasnejše vključevanje v večje/manjše enote. Dopušča vključevanje drugih standardov (LOM, Learning Object Metadata).

# NAVIDEZNA (SPLETNA) UČILNICA

- skuša posnemati učenje v učilnicah
  - na različnih lokacijah
- hkrati sodeluje večje število učencev
- vodstvo mentorja  
(individualna ali skupinska komunikacija )
  - učinkovitejše od učenja samo z gledanjem ali poslušanjem, učenje na napakah
  - samostojno učenje izven srečanj na-zvezi z dostopanjem do učnih gradiv na strežniku

# NAVIDEZNA (SPLETNA) UČILNICA

## Spletna učna središča (portali) - SUS

SUS sestavlja več spletnih učilnic z e-učnimi vsebinami ter orodja, namenjena poučevanju prek interneta.

Pomemben del SUS je administratorski vmesnik.

Preko vmesnika je omogočeno upravljanje:

- izobraževanja
- učnih procesov
- e-učne vsebine in
- sledenje učnim aktivnostim posameznika

Spletno učilnico obiskujejo učenci e-učnih vsebin v njej se srečujejo z drugimi udeleženci in vodjo izobraževanj.

# NAVIDEZNA (SPLETNA) UČILNICA

**Informacijske tehnologije, na katerih so zgrajena SUS:**

- **L(C)MS - Learning Content Management System.**

**Podjetje Nevron zagotavlja izgradnjo spletnih učnih središč na dveh brezplačnih L(C)MS tehnologijah:**

- **Dokeos ter**
- **Moodle**

**Potrebna programska oprema za namestitvev LCMS tehnologij:**

- **deluje na naslednjih OS: Unix, Linux, Windows, Mac OS X, NetWare in ostalih OS, ki podpirajo PHP (programski jezik).**

# NAVIDEZNA (SPLETNA) UČILNICA



## Moodle

- odprtokodna tehnologija za vzpostavitev e-učnega središča.
- omogoča gradnjo e-učnih vsebin
- spremljanje dejavnosti učencev
- komunikacijo z učenci
- upravljanje z e-učnimi vsebinami in procesi
- vključuje celo vrsto dodatnih e-učnih orodij
- omogoča dobro terminsko načrtovanje izvedbe e-izobraževanj

# NAVIDEZNA (SPLETNA) UČILNICA

"Moodle"

Modular Object-Oriented Dynamic Learning Enviroment.

## Razvoj Moodla

- se razvija od leta 1999
- je preveden v 61 jezikov
- do maja 2006 je več kot 3800 spletnih strani iz 123 držav registriralo uporabo Moodla.

Največje e-učno središče, ki temelji na tehnologiji Moodle, ponuja prek 6.000 e-tečajev in ima registriranih več kot 30.000 uporabnikov-učencev.

Uradna stran: [www.moodle.org](http://www.moodle.org)



# E - UČENJE V SLOVENIJI

# E - UČENJE V SLOVENIJI



V Sloveniji so glavni akterji na področju e-učenja:

- Nevron eRešitve; <http://www.nevron.si>
- B2; <http://www.b2.eu>
- Spletno učenje; <http://www.spletno-ucenje.com>
  
- Center vseživljenskega učenja; <http://www.inti.si>
- Piflar; <http://www.piflar.com>
- Podjetniško E-učenje; <http://www.eucenje.si>
- Panteon College International; <http://www.panteon.si>

....



# LITERATURNI VIRI

<http://www.nevron.si/>

[http://www.nevron.si/images/stories/gradiva/e\\_izobrazevanje\\_v\\_sloveniji-teja-bruncek.pdf](http://www.nevron.si/images/stories/gradiva/e_izobrazevanje_v_sloveniji-teja-bruncek.pdf)

Usposabljanje za elektronsko poslovanje na daljavo,  
diplomsko delo, december 1998, Rok Kokalj

<http://www.spletno-ucenje.com>  
[www.moodle.org](http://www.moodle.org)