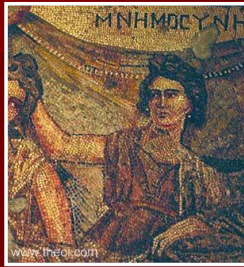
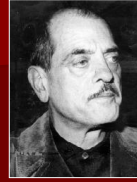


Percepcija i pamćenje



Što je pamćenje?

Što je pamćenje?



Morate početi gubiti pamćenje, makar samo njegove djeliće i komadiće, kako bi shvatili da je pamćenje ono što stvara naš život.

Život bez pamćenja nije život, kao što ni inteligencija bez mogućnosti njenog iskazivanja zapravo nije inteligencija.

Naše je pamćenje naša dosljednost, naš razum, naš osjećaj, čak i naše djelo. Bez njega, mi smo ništa.

Koja je funkcija pamćenja?

Kako proučavati pamćenje?

Koliko vrsta pamćenja?

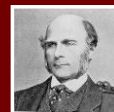
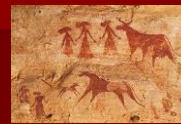


Znanost o pamćenju

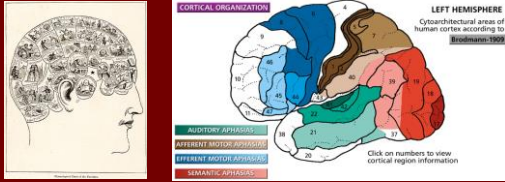
- Znanost vs. Intuicija
- Primjer – vjerodostojnost svjedočenja
- Znanost o pamćenju
  - empirijski dokaz
  - kontrola
  - cilj



Povijest istraživanja pamćenja



## Počeci neuroloških istraživanja



7



## Herman Ebbinghaus

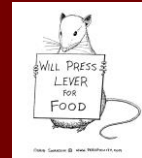
- O pamćenju (1895)
  - Trigrami
  - Postavio mnoge principe pamćenja
    - Vrijeme retencije
    - Metoda uštede
    - Prenaučenost
    - Distribuirano učenje

## Ebbinghaus : O pamćenju 1895

- Broj sudionika (1 vs. 20-200) – problem generalizacije
- **Liste besmisleni trigrami (preko 2000)**
  - Lakše naučiti kraće od dužih
- **Vrijeme retencije**
  - Vrijeme od 100%-tne naučenosti do ponovnog ponavljanja
  - Duži period retencije, više se zaboravlja
- **Metoda uštede/Prenaučenost**
  - Mjera zaboravljanja: smanjenje vremena potrebnog da se lista ponovno nauči 100%
  - Bahrick (1984) – španjolski i francuski 25 godina kasnije
- **Distribuirano učenje**
  - Grupirano vs. distribuirano – veća ušteda za distribuirano učenje (tzv.spacing efekt)
  - Najvažniji princip! – distribuirano učenje dovodi do ogromnog osnaživanja količine naučenog (u odnosu na grupirano učenje)

## ...nakon Ebbinghauusa

- Mary Calkins
- Biheviorizam
- Sir Frederick Bartlett
- Kognitivizam
- Kognitivna neuroznanost



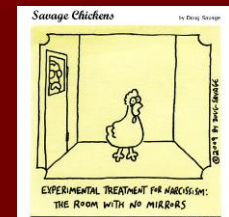
Koja je funkcija pamćenja?

**Kako proučavati pamćenje?**

Koliko vrsta pamćenja?

## Metode proučavanja pamćenja

- EKSPERIMENT
- KONTROLNA SKUPINA
- NEZAVISNA VARIJABLA
- ZAVISNA VARIJABLA
- SLUČAJAN RASPORED
- DVOSTRUKO SLIJEPI EKSPERIMENT



## Kako ispitivati pamćenje? Uobičajene zavisne varijable

- Dosjećanje
- Prepoznavanje
- Testovi implicitnog pamćenja
- Prosudbe
- Neuropsihologija
- Životinjski modeli
- Neuroimaging (EEG, PET, fMRI)

## Koja je funkcija pamćenja?

Kako proučavati pamćenje?

Koje vrste pamćenja poznajete?

## Clive Wearing

(Wilson, Baddeley, & Kapur, 1995)



15

## 'Forever Today – A Memoir of Love and Amnesia' (Wearing, 2005)

"How long have I been ill?"

- 4 months.

"Four months? Is that F-O-R or F-O-U-R (ha ha!)"

- F-O-U-R.

"Well, I've been unconscious the whole time! What do you think it's like to be unconscious for... how long?"

- 4 months.

"Four months! For months? Is that F-O-R or F-O-U-R?"

- F-O-U-R.

"I haven't heard anything, seen anything, smelled anything, felt anything, touched anything. How long?"

- 4 months.

"... four months! It's like being dead. I haven't been conscious the whole time. How long's it been?"

Zašto Clive ne pamti što je doručkovao?

- A) Iskustvo **nije ostavilo trag** u mozgu
- B) Trag je ostao, ali **brzo propada**
- C) Trag postoji, ali ga je **nemoguće pronaći**

Dobar sustav pamćenja mora moći:

- 1) registrirati informacije,
- 2) pohraniti informacije i
- 3) dosjetiti ih se kada se to traži.

Funkcije pamćenja su:

- 1) KODIRANJE
- 2) POHRANA
- 3) PRONALAZENJE INFORMACIJA U PAMĆENJU

Koja je funkcija pamćenja?

Kako proučavati pamćenje?

Koliko vrsta pamćenja?