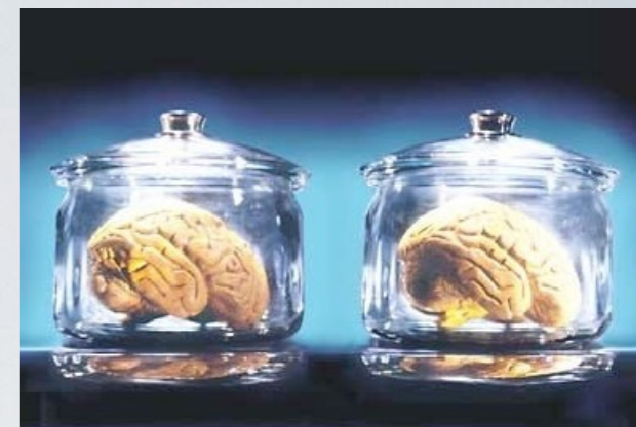
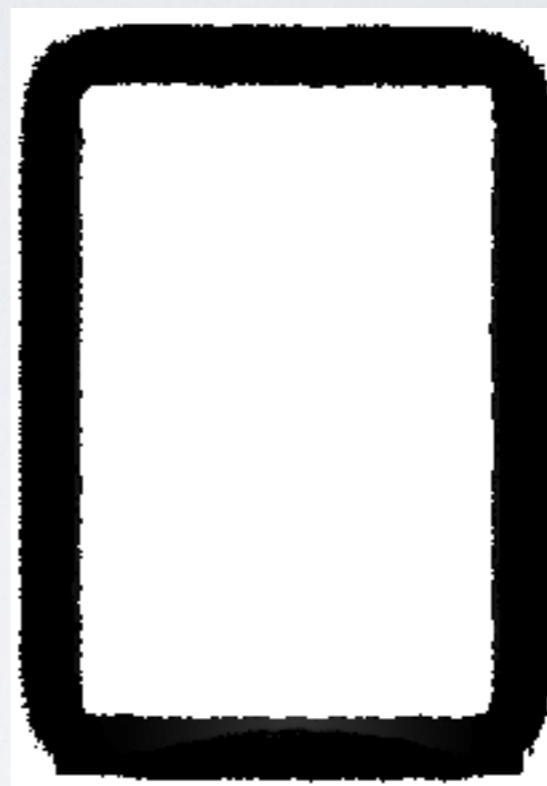


PAMĚŤ

# Zkuste si vzpomenout

- Včerejší první jídlo dne
- Co jste dělali 21.9.2024
- Barva očí vašeho kamaráda/kamarádky
- SPZ auta vašich rodičů
- První polibek
- První vzpomínku
- Oblíbená hračka/plyšák v dětství

# Paměť



Paměť je aktivní proces a nikoliv pouhý otisk jevů, událostí či předmětů reálného vnějšího a vnitřního světa.

paměť je způsob, jak zaznamenat minulost a později se k ní vrátit a ovlivnit tak přítomnost.

bez paměti by bylo jen tady a teď, nic nového bychom si neosvojili, nic znovu nepoznali, neměli bychom vědomí sebe sama - kontinuitu já jsem já při každém probuzení

Teorie paměti se zabývají jak **strukturo** paměti, tak **procesy**, které v této struktuře probíhají.

- pojem “struktura” odkazuje na způsob, jakým je paměťový systém organizován
- pojmem “proces” pak na činnosti, které v tomto systému probíhají

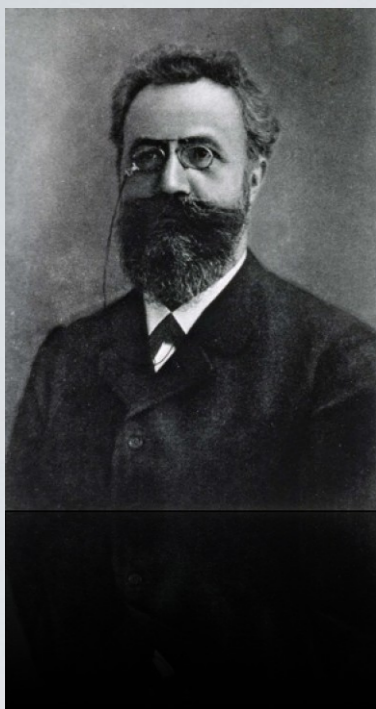
# PAMĚŤ

- strukturace okolního světa
  - sebeuvědomění
  - paměť jako schopnost
  - paměť jako proces
    - 3 mechanismy - kódování, uchovávání a vybavení
- 1. vstup - kódování (encoding) osvojení, zanechání paměťové stopy v nervovém systému.
  - 2. uchování - uskladnění (storage)
  - 3. výstup - vybavení (retrieval) většina problému s pamětí je problém vybavování, ne podržení

# METODY ZKOUMÁNÍ PAMĚTI

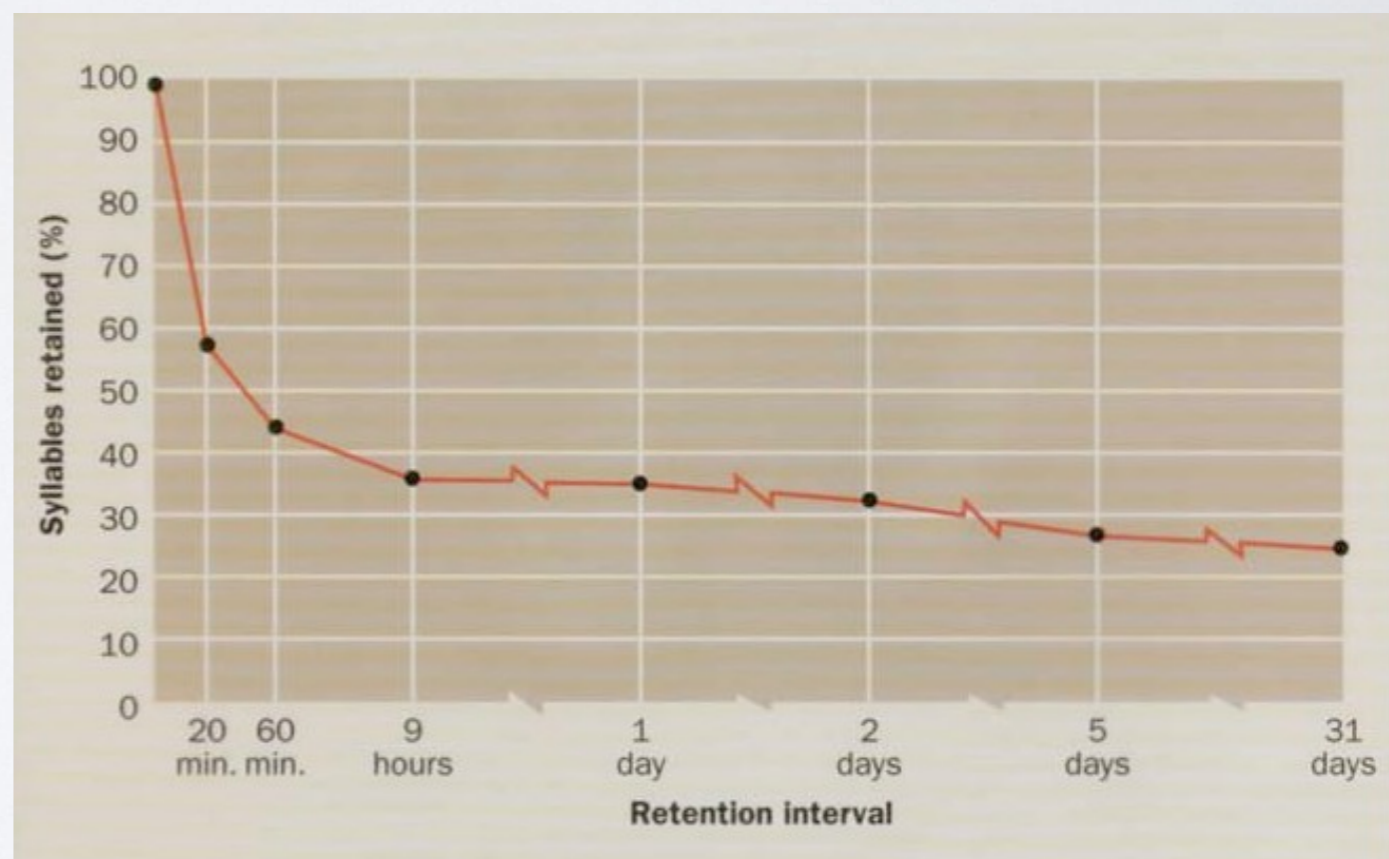
- Ebbinghausovy experimenty
- vybavení (reprodukce; volná a sériová) vs. rekognice (znovupoznání)
- implicitní vs. explicitní paměť (T--OG-N)
- osoby s normální pamětí, osoby s různými typy amnézie, mnemonici
- kombinace se zobrazovacími metodami

# Herman Ebbinghaus (1850-1909)



Tento příběh začal v roce 1877 v jednom pařížském antikvariátu. Navštívil jej mladý německý filosof Herman Ebbinghaus. Dostala se mu tam do ruky knížka pojednávající o tom, jak se vědecky zkoumá smyslové vnímání. Ebbinghause kniha nadchla a postupy, o kterých se v ní dočetl, užil k výzkumu lidské paměti. Stal se průkopníkem úplně nového oboru - psychologie lidské paměti.

František Koukolík, (2002)



mub fap fep jis mib mef rov vef wet zaf zab

# TRADIČNÍ MODELY

- Waugh, Norman (1965) - primární a sekundární paměť
  - primární - dočasné, právě užívané informace
  - sekundární - trvalé, resp. velmi dlouho uložené informace
- Atkinson a Shrifin (1968) - tříložkový model
  - senzorická, krátkodobá a dlouhodobá



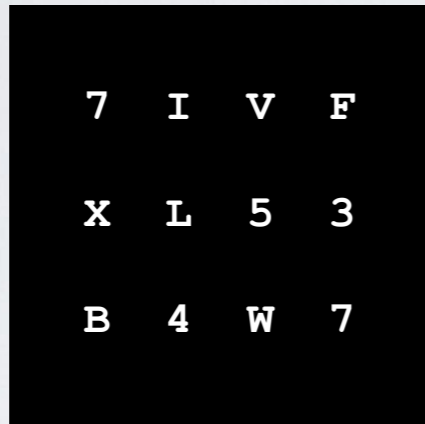
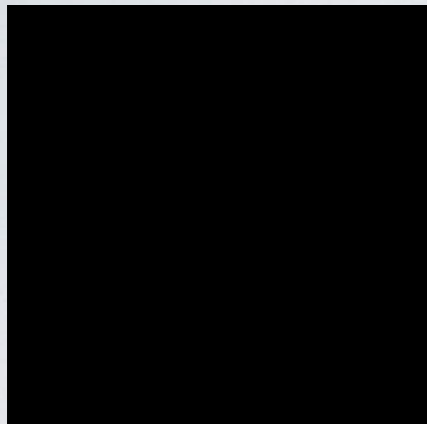


**senzorické registry** –jsou specifické pro smyslové modality; senzorický registr podrží příchozí informace na zlomek sekundy, než podnět uplyne

**krátkodobá paměť** –to co je momentálně přítomno ve vědomí; velmi omezená kapacita

**dlouhodobá paměť** –kapacita v podstatě neomezená, stejně tak i délka skladování

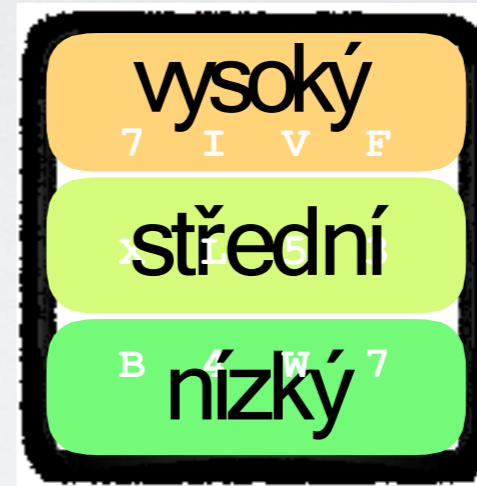
# SPERLINGOVA IKONA



1/20 s.

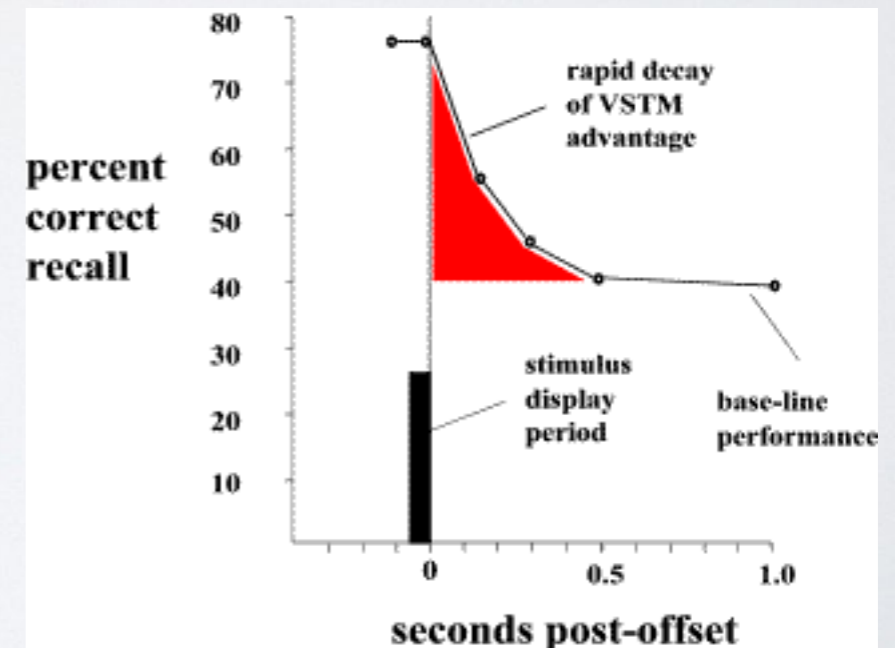


0 -1s.



Celá zpráva - 3-5 znaků

Částečná zpráva - až 9 znaků (podle intervalu)

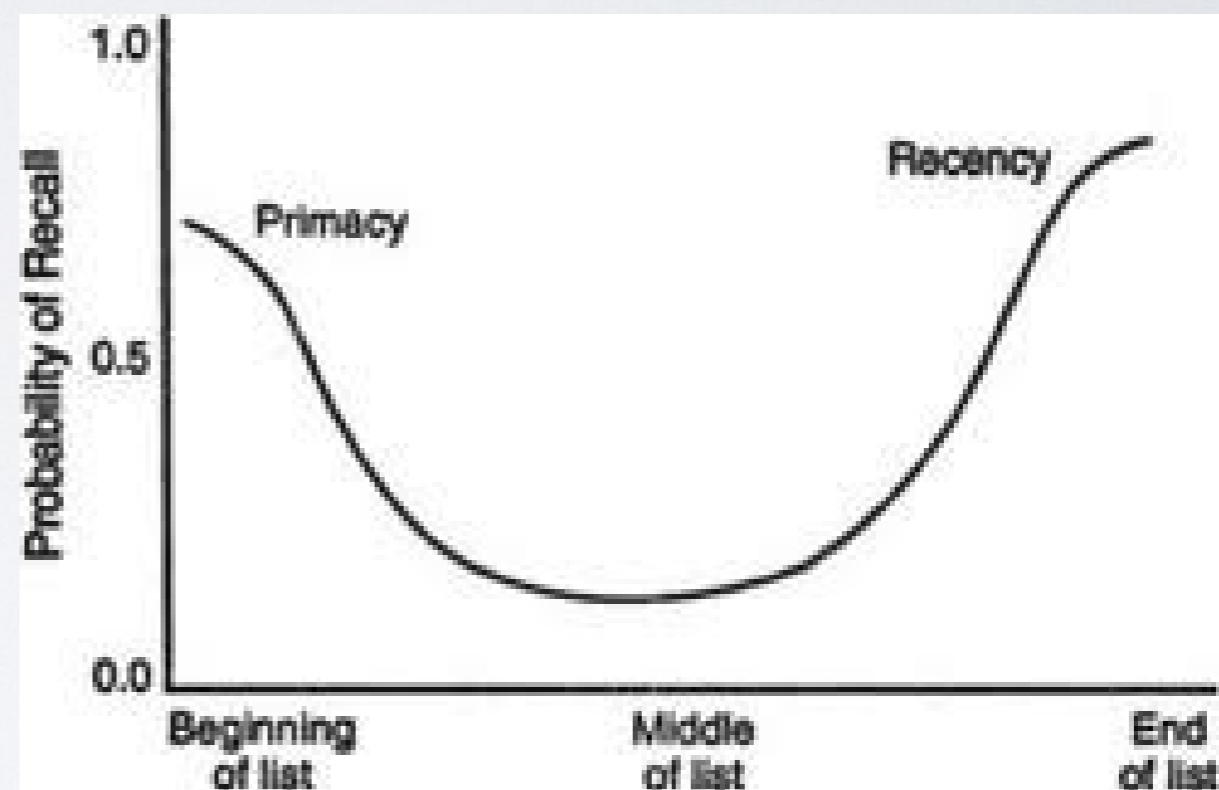


# KRÁTKODOBÁ PAMĚŤ

- nejen obsah, ale i kontrolní procesy
- Miller (1956) - kapacita 7 prvků (chunks)
- další vlivy - komplexnost prvků, interference

# KŘIVKA POŘADÍ V SÉRII

- interpretace podle teorie interference
  - efekt novosti - na slova na konci seznamu působí proaktivní interference
  - efekt prvenství - na slova na začátku seznamu působí retroaktivní interference
  - na slova ze středu seznamu působí oba typy interference



Řím (Romulus a Rémus), lyže, letadlo, Mach a Šebestová, lepící páska, Praha, Korunovační klenoty, potápěč (korály), arabská dívka, kaktus

tramvaj, Krkonošské pohádky, tužky, psací stroj, telefon, obložený talíř, beránek (velikonoce), vlak (Pendolino), vrabec, Křemílek a Vochoomůrka

# DLOUHODOBÁ PAMĚŤ

- kapacita ?
  - teoreticky nekonečná
- trvalost ?
  - Penfieldovy výzkumy

# TEORIE SCHÉMÁT

- Bartlett (1920) - vybavování celých textů
- příběhy, které vyvolávaly konflikt mezi obsahem příběhu a očekáváním zkoumaných osob
- kulturně podmíněné pochopení, očekávání a předchozí znalosti měly vliv na reprodukci
- zapamatování a vybavení ovlivňují **schémata**
  - organizované struktury mentálních reprezentací lidí, objektů, událostí nebo situací pomáhající nám při kognitivních operacích

# ALTERNATIVNÍ MODELY

- struktura paměti na základě úrovně zpracování informace
- teorie pracovní paměti
- paměť jako soustava systémů
- konekcionistický model

# ÚROVNĚ ZPRACOVÁNÍ

- Craik a Lockhart (1972) - úroveň kognitivního zpracování určuje, nakolik si předmět nebo událost zapamatujeme
- počet opakování nehraje klíčovou roli
- elaborace
- rozlišenost
- autoreferenční efekt



# ÚROVNĚ ZPRACOVÁNÍ

STŮL

Fyzikální: Je slovo napsané velkými písmeny?

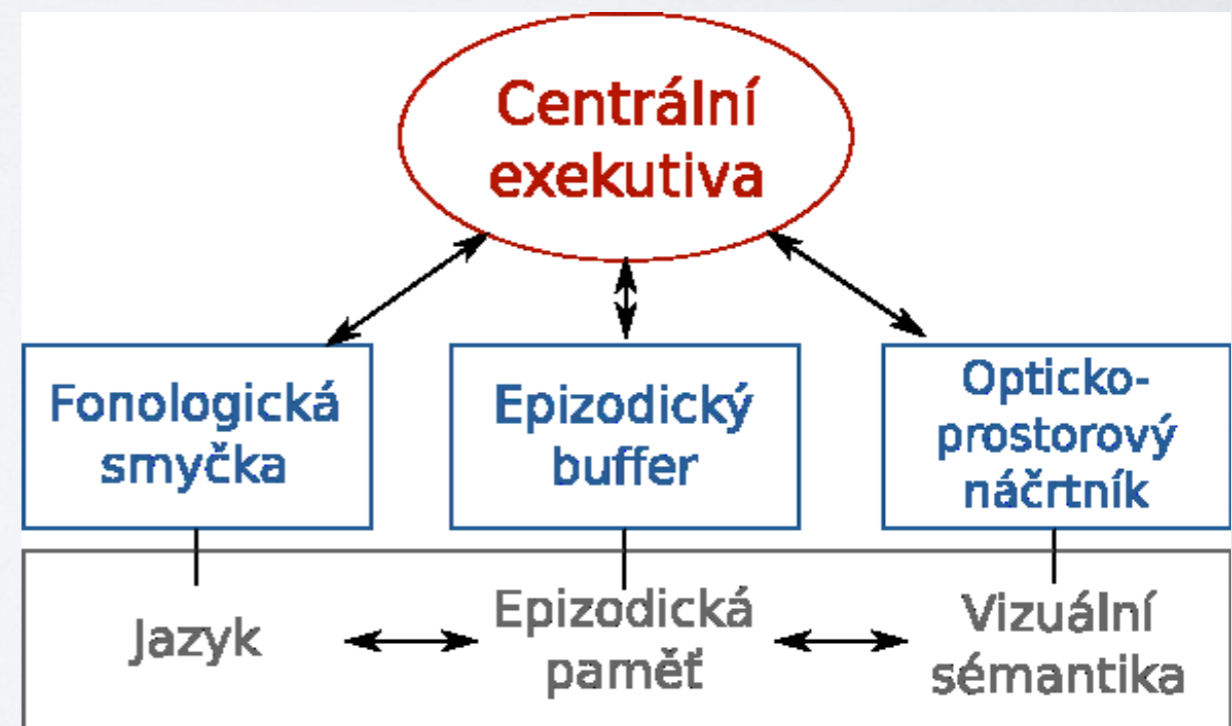
Akustická: Rýmuje se slovem kůl?

Sémantická Jedná se o nábytek?

Rozvíjející význam Je možné použít slovo ve větě: *Muž zaléval \_\_\_\_\_?*

# PRACOVNÍ PAMĚŤ

- novější koncept pracovní paměti - delší než krátkodobá, ale kratší než dlouhodobá
- obsahuje řídicí úsek (připomíná funkci pozornosti) a podřízené systémy - jeden pro zpracování řeči, jeden pro vizuálně-prostorové informace, jeden pro spojování různých typů informací



- **Baddeley, 1990**

# VIZUOSPACIÁLNÍ NÁČRTNÍK

- ukládá vizuální informace
- používá vizuální obrazy
- další dělení na
  - zraková vyrovnávací paměť
  - vnitřní zapisovatel

# FONOLOGICKÁ SMYČKA

- niterná řeč - vnitřní ucho, vnitřní hlas
- rozdělení na
  - fonologický sklad
  - artikulační proces

# CENTRÁLNÍ VÝKONNÁ SLOŽKA

- kontroluje fonologickou smyčku a vizuálněprostorový náčrtník
- určuje, který stimul bude uložen do dlouhodobé paměti
- integruje informace ze smyslů a dlouhodobé paměti

# EPIZODICKÝ ZÁSOBNÍK

- epizodický zásobník do teorie přidán až později (Baddeley, 2000)
- integruje informace z obou předchozích systémů a zkombinuje je do multidimenzionální reprezentace

paměť jako  
soustava systémů



# konekcionistický model





# TEORIE ZAPOMÍNÁNÍ

- rozpad paměťové stopy/vyhasínání
- teorie interference
- vliv kontextu
- vytěsnění

# ZAPOMÍNÁNÍ

## TEORIE VYHASÍNÁNÍ

- rozpad paměťové stopy
- obtížně testovatelná teorie - motivace probandů, zabránění opakování...
- Reitmanová (1974) - vmezeřená úloha (určení tónu)
  - zabraňuje opakování - vyžaduje záměrnou pozornost
  - není interferujícím učením

# ZAPOMÍNÁNÍ

## TEORIE INTERFERENCE

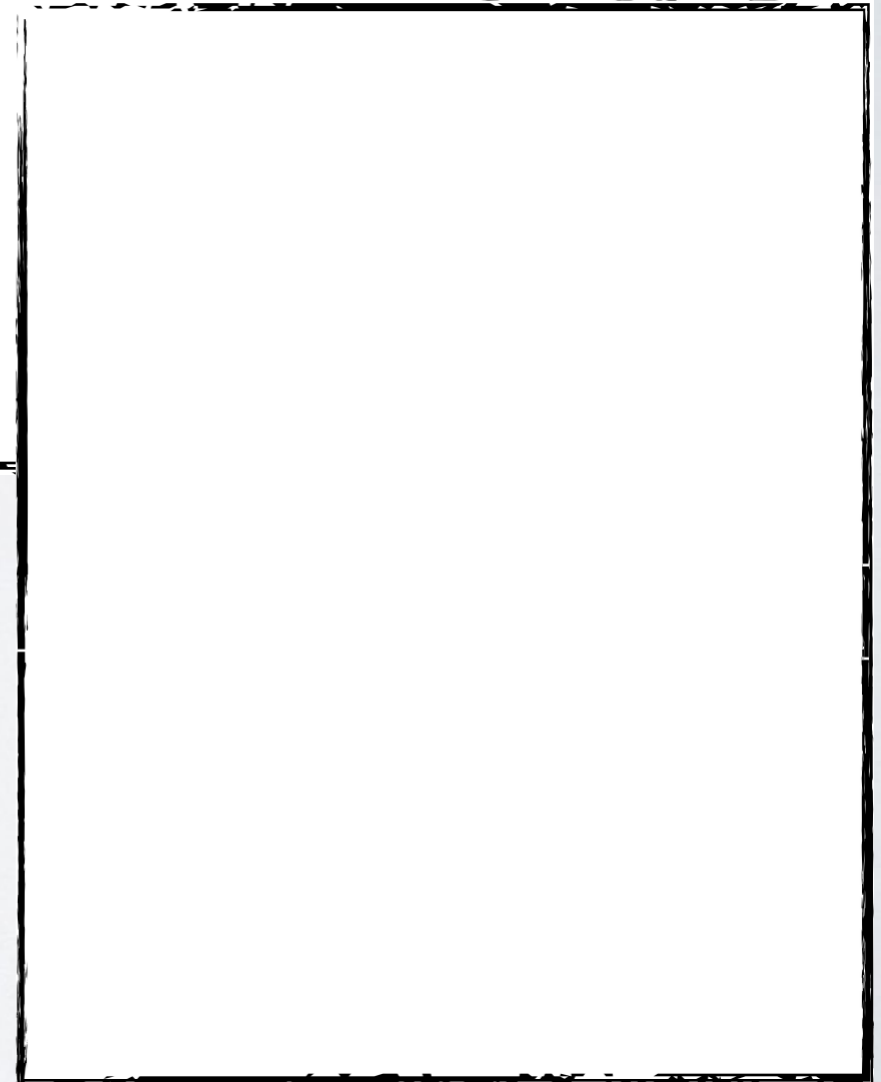
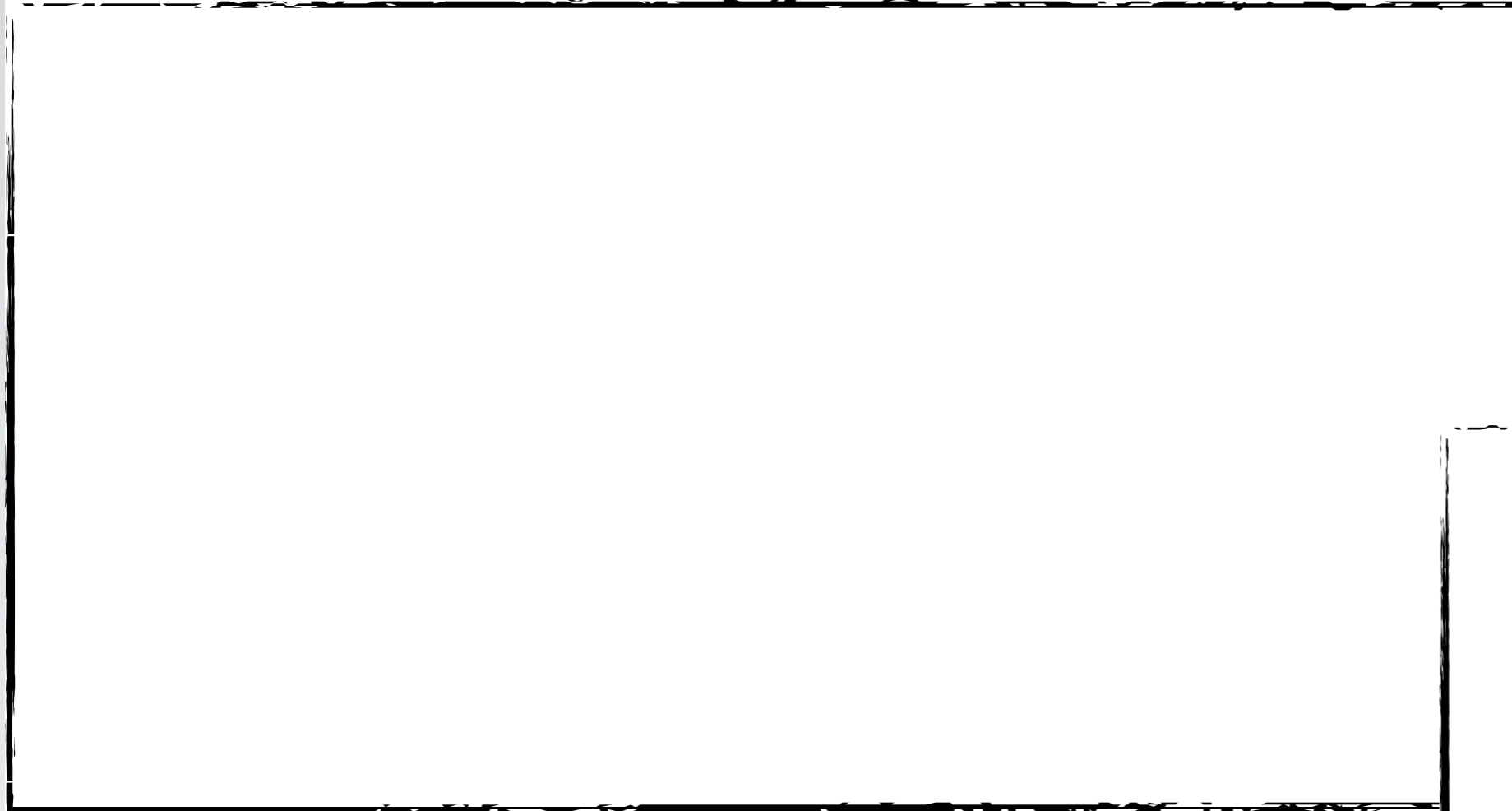
- experimenty Petersonových (1959)
  - trigramy, retenční interval (3 - 18 s) bez možnosti opakování si
  - s časem klesá podíl reprodukováného materiálu
- proaktivní interference
  - interferuje aktivita PŘED učením
- retroaktivní interference
  - interferuje aktivita PO učení
  - Podobnost s křivkou novosti a prvenství?

# ZAPOMÍNÁNÍ

## VLIV KONTEXTU

- kognitivní kontext - experti vs. nováčci v oboru
- emocionální kontext (zábleskové vzpomínky)
- vliv prostředí (potápěči)
- specifická kódování
- autoreferenční efekt

- vliv prostředí

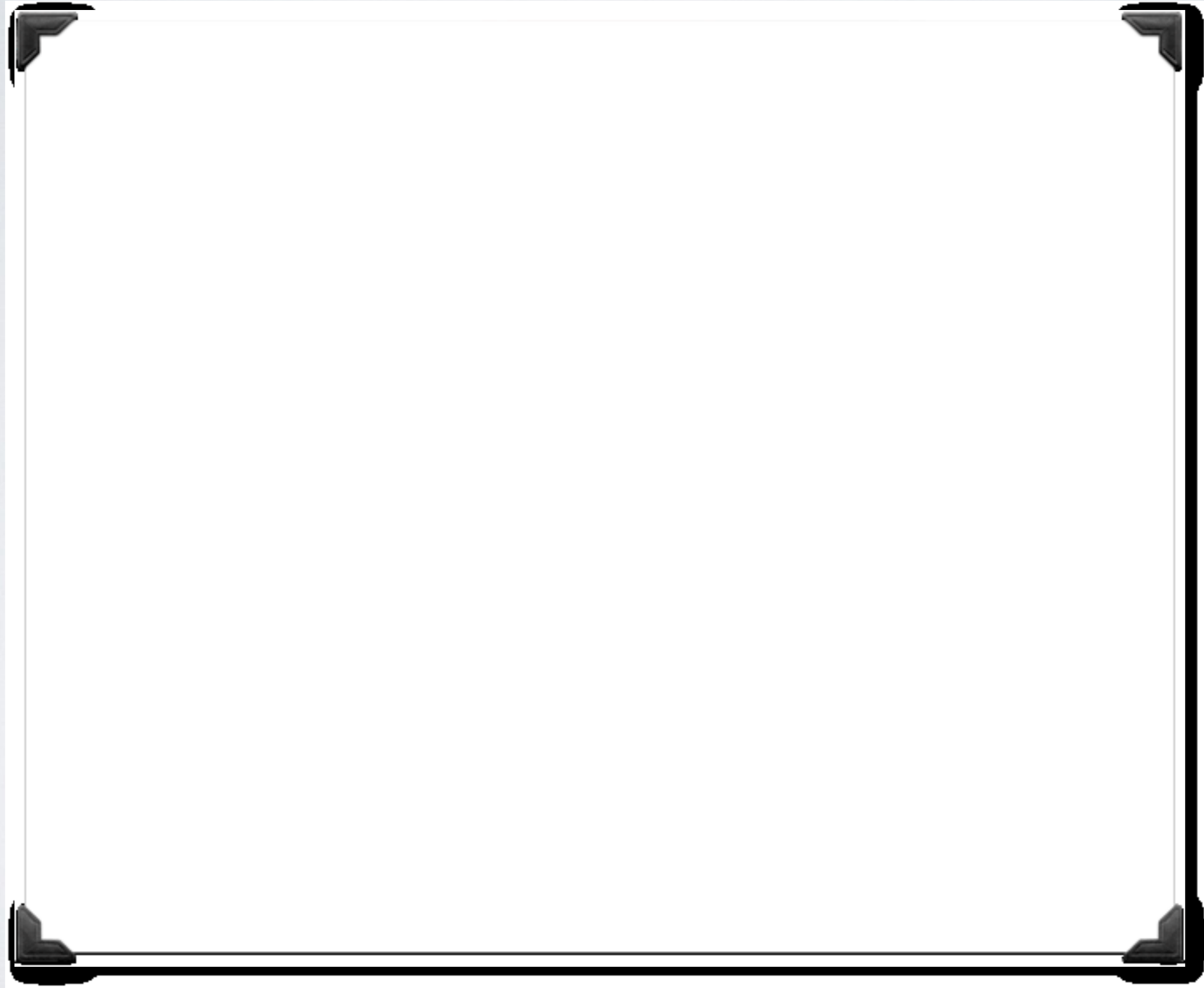


# VYTĚSNĚNÍ

- emoční faktory
- problematické doložit
- vytváření falešných vzpomínek
- konstruktivní povaha paměti

Vybavíte si slova ze  
začátku hodiny?

# konekcionistický model





paměť jako  
soustava systémů



# EPIZODICKÁ A SÉMANTICKÁ PAMĚŤ

- Tulving 1972
- **epizodická** paměť – ukládání událostí a poznatků o nich, osobní minulost; autoetické vědění
- **sémantická** paměť – fakta, znalosti o světě, významy slov, pravidla...
- doklady z neuropsychologických studií, studie se zobrazovacími technikami

# DEKLARATIVNÍ A PROCEDURÁLNÍ PAMĚŤ

Tulvingův třetí systém dlouhodobé paměti - procedurální

Cohen a Squire (1980) -  
**deklarativní paměť vs nedeklarativní  
paměti**

- deklarativní - explicitní, “vím, že ...” - sémantická a epizodická
- nedeklarativní - implicitní; různé typy: procedurální (“vím, jak...”), podmiňování, priming, habituace ...

# PAMĚŤ V KAŽDODENNÍM ŽIVOTĚ

- posun od metafory skladiště k metafoře korespondence
- ekologická validita laboratorních výzkumů
  - reprezentativnost
  - zobecnitelnost
- předmět zkoumání, metoda a prostředí studií

# AMNÉZIE

- retrográdní vs anterogádní amnézie



Henry Molaison (1926 - 2008)

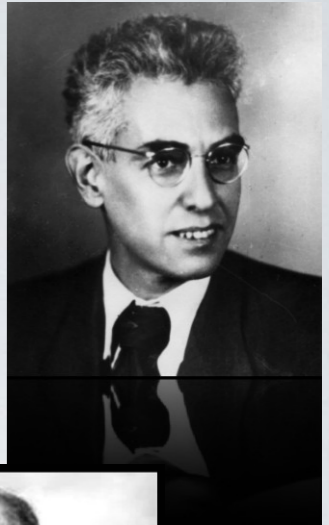
- významně častěji postižena deklarativní paměť oproti procedurální
- metodologické problémy u studií amneziků

# Tělesná paměť

[https://youtu.be/IT\\_tW3EVDK8](https://youtu.be/IT_tW3EVDK8)

# MIMOŘÁDNÁ PAMĚŤ

- Lurija: Malá kniha o velké paměti (1973)



- mnemonici - někdy vrozené schopnosti, častěji využití a uplatnění strategií

- (hyperthymesie: A.J. - dr. James McGaught)





Stephen Wiltshire



Kim Peek

Zajímavá videa

[https://www.youtube.com/watch?v=6vsYCSmBcM0&ab\\_channel=CasperH.](https://www.youtube.com/watch?v=6vsYCSmBcM0&ab_channel=CasperH)

[https://www.youtube.com/watch?v=U6PoUg7jXsA&ab\\_channel=TED](https://www.youtube.com/watch?v=U6PoUg7jXsA&ab_channel=TED)



# AUTOBIOGRAFICKÁ PAMĚŤ

- paměť na události vlastního života
- kalendář událostí
- deníkové záznamy
- 3 úrovně autobiografické paměti
  - životní události
  - obecné události
  - vzpomínky vázané k události
- časový faktor
  - infantilní amnézie
  - vzpomínkový boom (dospívání a raná dospělost)

# ZÁBLESKOVÉ VZPOMÍNKY



- události, které jsou překvapivé a zvýší úroveň aktivace organismu
- vzpomínky jsou uchovány mnohem detailněji (vztah mezi emocionálností prožitku a živostí vzpomínek)
- zapamatování: zdroje, místa, co subjekt dělal, emocí, následné reakce
- nižší objektivní přesnost vzpomínek
- časté opakování

# OČITÁ SVĚDECTVÍ

- faktory zkreslení
  - konfirmační zkreslení
  - snaha vyhovět tazatelům
  - vliv emočního stavu
  - metoda dotazování
  - uspořádání identifikace pachatele
  
- spolehlivost **svědecké výpovědi** - experimenty Loftusové (volba slov, nákupní centrum), Millera a Bumsové (1978)