

Коцарев/Трајковиќ/Стиков

МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО ВО ИКТ: КОЛОКВИУМ 1 5 декември, 2020

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ: Елена Папазова

БРОЈ НА ИНДЕКС: 176011

1. (15 поени) За ова прашање ќе треба да најдете оригинален истражувачки труд на сајтот:

Scholar.google.com

Трудот треба да има секција за методи (најчесто поднаслов Methods или Methodology) и да има јасна хипотеза. Бидејќи голем дел од трудовите се достапни само со плаќање (paywalled), на час ви кажавме како да пристапите до нив бесплатно. Целиот колоквиум е поврзан со истиот труд, така што посветете доволно време во изборот на трудот за да можете полесно да ги одговорите сите прашања и задачи.

На час не ви кажавме како да цитирате труд, така што ова ќе треба сами да го дознаете. Цитирајте го избраниот труд користејќи го IEEE стилот на цитирање!

**ОДГОВОР:**

Revisiting the uncanny valley theory: Developing and validating an alternative to the Godspeed indices.

C.-C. Ho and K. F. Macdorman, "Revisiting the uncanny valley theory: Developing and validating an alternative to the Godspeed indices," Computers in Human Behavior, vol. 26, no. 6, pp. 1508–1518, 2010.

Насловот го оставам непреведен за автентичност

2. (45 поени) Опишете ја методологијата на трудот од претходното прашање во следните категории:

а) Дали истражувањето е квалитативно или квантитативно?

Квалитативно, избраната група луѓе опишуваат како се осеќаат спрема секој претставен робот и одбираат помеѓу Machinelike–Humanlike, Artificial–Lifelike, Fake–Natural, Unconscious–Conscious, Moving rigidly–Moving elegantly, Mechanical–Organic, Artificial–Lifelike, Dead–Alive, Stagnant–Lively итн...

б) Како се собирани податоците?

На сите учесници, кои се избрани случајно од 9 кампуси на некој Midwestern универзитет во Америка, им беа покажани 10 видео клипови од по 15-30 секунди во случаен редослед. Од тие 10, 5 клипови беа од 3-димензионални анимирани карактери и останатите 5 клипови беа од роботи. Клиповите беа прикажувани во loop додека партиципантите одговараа прашања за фигурата која што се прикажуваше во клипот. Прашањата беа од Godspeed прашалникот\*

в) Која е хипотезата што трудот ја тестира?

Трудот тестира две хипотези, првата е дека оригиналните вредности кои се искористени во графот на Masahiro Mori би имале голема корелација на индекс\*\*, па во првата фаза ги тестира индексите на Godspeed прашалникот - како мерки за човеколики карактери, а во

\* Godspeed questionnaire which is composed of five indices and 24 semantic differential items. The anthropomorphism index has five items, the animacy index has six items, the likeability index has five items, the perceived intelligence index has five items, and the perceived safety index has three items.

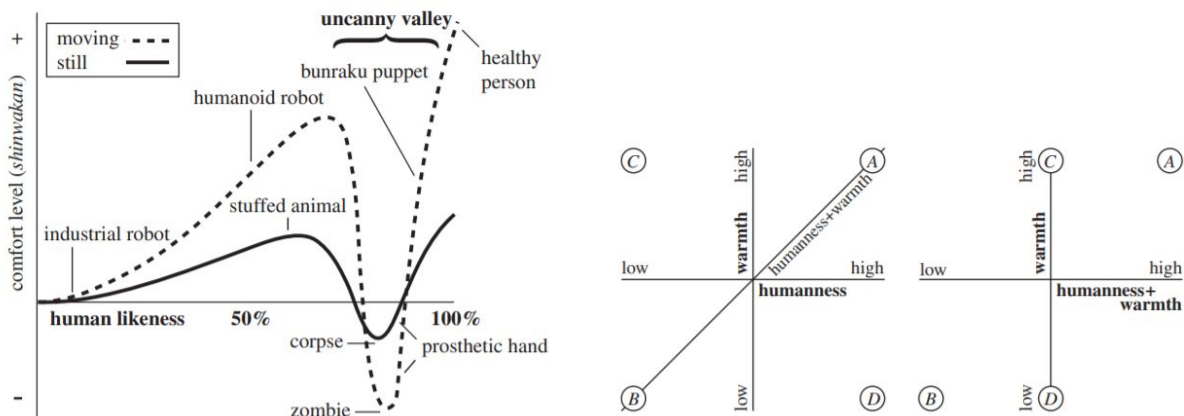
\*\*Indices

втората фаза се предложуваат алтернативни индекси со помали корелации( $p > .05$ ) помеѓу нив и тие се тестираат.

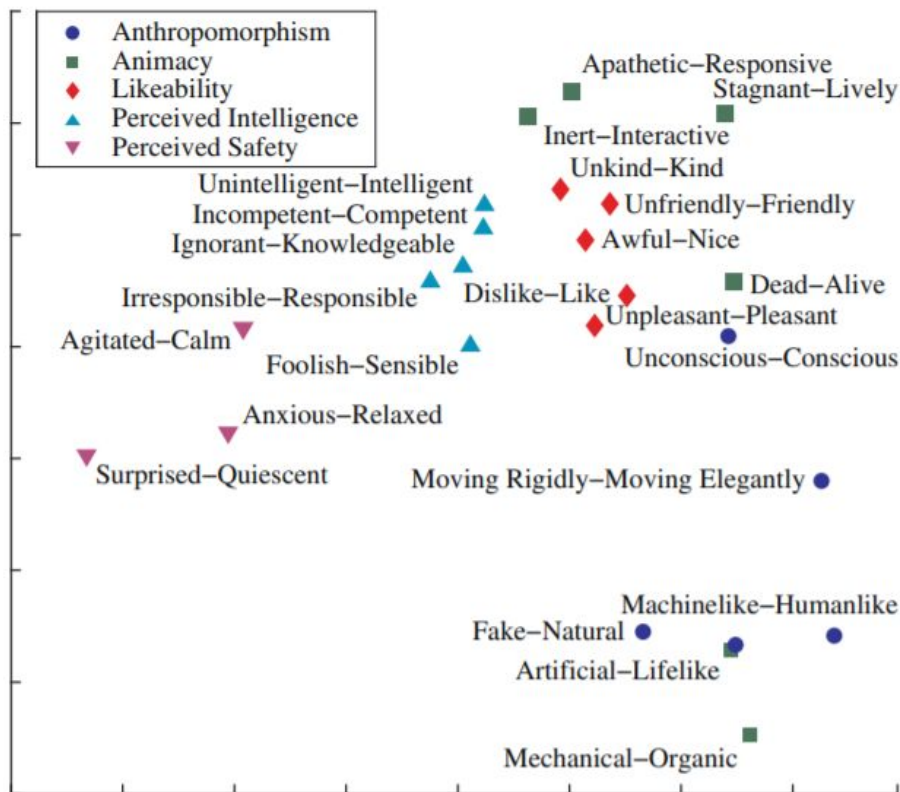
г) Кој статистички тест е критериум за прифаќање/одбивање на хипотезата?

Cronbach's  $\alpha$  беше искористена да се измери доверливоста на секој индекс.

д) Какви видови на визуелизација се користени во трудот?

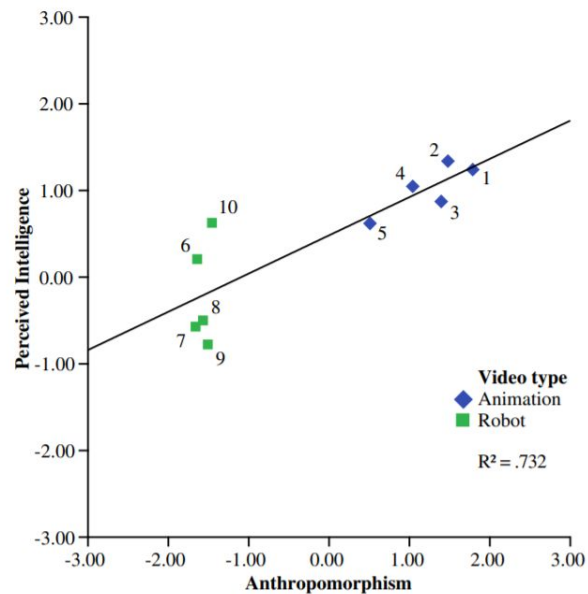
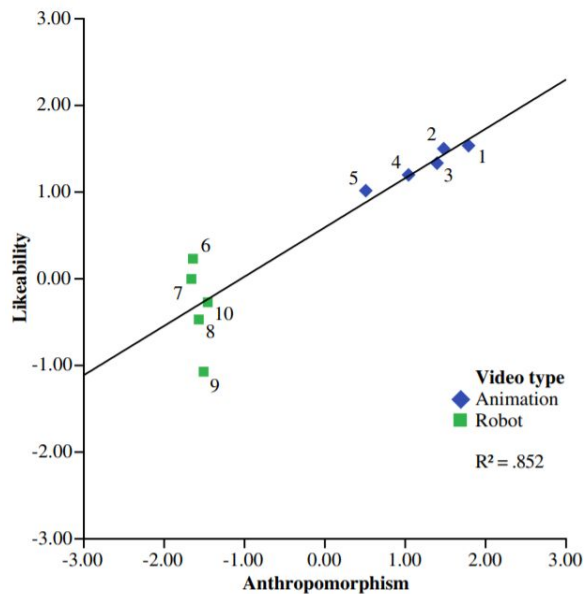


Се појавуваат обични графови, првото како две дистрибуции, а подолу како scatter-plots и paired-scatterplots.



\* Godspeed questionnaire which is composed of five indices and 24 semantic differential items. The anthropomorphism index has five items, the animacy index has six items, the likeability index has five items, the perceived intelligence index has five items, and the perceived safety index has three items.

\*\*Indices



г) Дали е хипотезата од трудот потврдена или одбиена?

Првата хипотеза од првата фаза, дека индексите на прашалникот на Godspeed имаат висок коефициент на корелација и не ги претставуваат концептите независно од позитивни/негативни афекција е потврдена, а втората хипотеза во втората фаза само ги тестираше новите предложени мерки: perceived humanness, warmth, eeriness, и attractiveness, која ги потврди како доверливи и валидни мерки.

3. (65 поени) Направете Jupyter тетратката поврзана со трудот од првото прашање и прикачете ја на GitHub (доколку немате профил креирајте го, ќе ви треба). Линкот од вашиот Github геро мора да биде испратен до 23.59 часот на 5 декември (сите промени по овој краен рок нема да бидат прифатени). Исто така нема да прифаќаме тетратки хостирани на било кое друго место освен на Github.

а) Тетратката треба да започне со краток опис на трудот (напишан во Markdown).

Краткиот опис треба во стотина зборови да објасни зошто е овој труд значаен.

б) Остатокот од тетратката го оставаме на вас. Не заборавајте дека колоквиумите ќе бидат рангирани, така што тие кои ќе имаат најквалитетна тетратка ќе добијат најмногу поени. За да биде кандидат за максимална оценка, тетратката треба да содржи три од овие 5 карактеристики:

- Формули од избраниот труд напишани во LaTeX
- Ќелии со код од избраниот труд кои може да се егзекутираат (полесно е ова да се направи доколку податоците и кодот од трудот се јавно достапни)
- Интерактивна визуелизација (Plotly, ipywidgets или други алатки)
- Вметнато лого на журналот во кој е објавен трудот
- Ембедиран мултимедијален запис поврзан со трудот (YouTube видео, podcast, ...)

\* Godspeed questionnaire which is composed of five indices and 24 semantic differential items. The anthropomorphism index has five items, the animacy index has six items, the likeability index has five items, the perceived intelligence index has five items, and the perceived safety index has three items.

\*\*Indices

Целта на ова прашање е да бидете креативни. Понудете ни тетратка која го надополнува оригиналниот PDF и го прави истражувањето да биде покорисно. Доколку трудот ги споделува податоците, тогаш можете да направите и сосема нова визуелизација.

Изненадете нè!

P.S. Вашите одговори на колоквиумот треба да бидат прикачени на GitHub (во PDF или друг електронски формат) заедно со Jupyter тетратката.

\* Godspeed questionnaire which is composed of five indices and 24 semantic differential items. The anthropomorphism index has five items, the animacy index has six items, the likeability index has five items, the perceived intelligence index has five items, and the perceived safety index has three items.

\*\*Indices