

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ: Виктор Јанкулоски

БРОЈ НА ИНДЕКС: 161277

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

[Scholar.google.com](https://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:

C. Vinader-Caerols, S. Monleón, C. Carrasco, A. Parra
Effects of alcohol, coffee, and tobacco, alone or in combination, on physiological parameters and anxiety in a young population
J. Caffeine Res., 2 (2012), pp. 70-76, doi: [10.1089/jcr.2012.0018](https://doi.org/10.1089/jcr.2012.0018)

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

а) Дали истражувањето е квалитативно или квантитативно?

Истражувањето е квалитативно, користи истражување на фокус групи со набљудување на учесниците.

б) Како се собирани податоците?

Податоците во истражувањето се собрани со помош на еден прашалник и пет различни тестови за мерење на параметри на фокус групите.

в) Која е хипотезата што трудот ја тестира?

Ефекти на алкохол, кафе и тутун, посебно или во комбинација, на физиолошки параметри и анксиозност кај млада популација.

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

Како критериум за прифаќање на хипотезата се извршени два статистички тестови:

1. Анализа на варијансите (ANOVA)
2. Независни t-tests

д) Какви видови на визуелизација се користени во трудот?

Истражувањето користи табели и хистограми за визуелизација на вредностите во трудот.

ѓ) Дали е хипотезата од трудот потврдена или одбиена?

Истражувањето ја потврдува хипотезата и ги докажува ефектите на алкохол, кафе и тутун, посебно или во комбинација.

Истаржувањето покажува дека:

1. Мала доза на алкохол, самостојно или во комбинација со цигара го намалува дијастолниот, но не и систолниот крвен притисок.
2. Поликонзумацијата на кафе, алкохол и никотин го блокира одговорот на адаптација на пулсот на срцето.
3. Конзумирање на кафе ја зголемува анксиозна состојба, додека спротивното се јавува кај контролните групи. (намалување на анксиозна состојба).

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 прифаќаеме 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 заборавате 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, ...)

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.