ИМЕ И ПРЕЗИМЕ: Јана Николовска БРОЈ НА ИНДЕКС: 171040

## Прашања

- 1. Mavor K.I., Perrett D.I. & Talamas S. N., Mavor K.I. (2016). "Blinded by Beauty Attractiveness Bias and Accurate Perceptions of Academic Performance". PLOS ONE, 11(2):e0148284. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148284
- 2. Репродусибилност и репликабилност во поново време се сметаат за обележја на добри истражувања. Еден труд може да биде репродуциран доколку е достапен кодот и податоците, и се репродусира така што се користи истиот софтвер на истите влезни податоци со цел да се добијат истите резултати во повеќе извршувања. За разлика од репродуцибилност, еден труд е репликабилен доколку користејќи различен софтер (базиран на моделот опишан во трудот) и нови податоци се добијат исти или слични рзултати, а со тоа и исти заклучоци. Како што споменав и двете играат голема улога во потврдување на точноста и важноста на еден труд, со тоа што репродусибилноста може многу полесно да се постигне од репликабилноста. [1]
- 3. Виртуелна машина претставува kernel space на одреден оперативен систем. Еден комјутер кој run-нува повеќе виртуелни машини се нарекува host, и виртуелните машини кои се дел од него ги делат хардверските ресурси на комјутерот под контрола на hypervisoroт. Иако и ова е еден од начините да постигнеме повеќе различни околини за вршење истражувања на нашиот компјутер, некогаш не е потребно цел оперативен систем за извршување на неколку апликации. Тука доаѓаат контејнерите кои се множество процеси кои се изолирани од остатокот од системот и се изградени на основа на images кои ги снабдуваат со сите услови кои треба да се задоволат со цел да може да се извршат истите. Можеме да извршуваме еден или повеќе процеси во еден контејнер и потоа по потреба да го избришеме. Нивното креирање е многу лесно и истото во docker се одбвива преку Dockerfile.

Во традиционално виртуелизирање, hypervisor-от виртуелизира физички хардвер — поточно секоја виртуелна машина има свој оперативен систем и виртуелна копија на хардверот на кој што тој оперативен систем ќе се извршува, дополнитено и апликации/процеси кои треба да се извршуваат и нивните dependencies (услови за извршување). Наместо да виртуелизираме хардвер,

контејнерите го виртуелизираат оперативниот систем така што секој контејнер ги содржи само апликациите/процесите кои сакаме да се извршуваат и нивните dependencies. Контејнерите се мали, брзи , портабилно, минималистички и евтини за разлика од виртуелните машини, кои иако нудат high security и low latency, имаат потреба од оперативен систем во секоја своја инстанца. [2]

4.

- a. На следниот линк можете да го видите Binderot од тетратката од првиот колоквиум. Тетратката се вика: Binder notebook.ipynb <a href="https://gesis.mybinder.org/binder/v2/gh/jananikolovska/MI-IKT\_2/main">https://gesis.mybinder.org/binder/v2/gh/jananikolovska/MI-IKT\_2/main</a>
- b. Надополнетата тетратка со фигури во два јазици (R и python), користејќи SoS (Script of Scripts) SOS notebook.ipynb

## Референци

- [1] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine." New report examines reproducibility and replicability in science", May, 2019
- [2] IBM Cloud Team, IBM Cloud . "Containers vs. VMs: What's the Difference?", September, 2020.