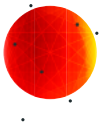


alGOVrithms

AUTOMATIZOVANO DONOŠENJE ODLUKA

PREPORUKE ZA DONOSIOCE ODLUKA



alGOVrithms

AUTOMATIZOVANO DONOŠENJE ODLUKA

PREPORUKE ZA DONOSIOCE ODLUKA

Autor (na osnovu izveštaja *alGOVrithms – State of Play*): **Kšištof Izdebski**

Korektura: **Gil Dejvis**

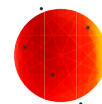
Projektna koordinatorka: **Marta Skotnicka**

Dizajn: **Jakub Valuhovski, Kontrabanda**

Font: **Azo Sans (Rui Abreu)**



The project is co-financed by the Governments of Czechia, Hungary, Poland and Slovakia through Visegrad Grants from International Visegrad Fund. The mission of the fund is to advance ideas for sustainable regional cooperation in Central Europe.



Predstavljamo preporuke za politike koje su rezultat opsežnog istraživanja sprovedenog u Češkoj, Gruziji, Mađarskoj, Poljskoj, Srbiji i Slovačkoj, a koje je prikupila Fondacija ePaństwo i koje su objavljene u alGOVrithms – Trenutna situacija.

Izveštaj se sastoji od podataka i analiza koje su prikupili istraživači iz fonda ePaństwo, KohoVolit.eu za Češku i Slovačku, IDFI, K-Monitor i CRTA između novembra 2018. i aprila 2019. godine.

Utvdili smo da postoji automatizovano donošenje odluka u velikom broju oblasti, uključujući kontrolu brzine, princip nasumične dodele predmeta sudijama i drugim javnim službenicima, odabir radnih grupa za sprovođenje kontrola i inspekcija, raspodelu socijalnih davanja, otkrivanje prevara ili čak predselekcija izvođača u javnim nabavkama.

Smatramo da je naša uloga da damo odgovore na pitanja kad god je to moguće, te da otkrijemo specifične crne rupe u sistemu. Pripremili smo odvojene preporuke za politike kako za donosiocje odluka, tako i za kreatore politika kako bi se rešili ovi novonastali problemi.

Vidimo hitnu potrebu da raspravljamo o sledećim preporukama i da ih sprovedemo, jer je upotreba algoritama u odnosima između vlade i građana u porastu i uskoro može biti prekasno da se izgradi efikasan i siguran sistem automatizovanog donošenja odluka. Vlade nisu uvele nikakve nezavisne mehanizme za kontrolu algoritama, nisu su postavljeni nikakvi etički standardi, a javnost je uskraćena za informacije o tome na koji način funkcioniše automatizovano donošenje odluka.

Za razliku od Zapadnih zemalja, samo u jednoj od institucija obuhvaćenih ovim istraživanjem smo pronašli primere primene Veštačke inteligencije ili drugih rešenja za mašinsko učenje. Međutim, ovo ne znači da nema eventualnih rizika povezanih sa uticajem algoritama na ljudska prava, uključujući i pravo na pravično suđenje.

Nalazi

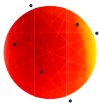
Nismo ustanovili da postoje državne politike koje se bave implementacijom sistema alGOVrithms ni u jednoj od zemalja koje su učestvovala u istraživanju. Iako neke države, kao što je Poljska¹, ili zajedno zemlje članice Višegradske grupe², rade na strategijama za implementaciju veštačke inteligencije, nijedna od tih zemalja nije predstavila nijedan sveobuhvatni dokument koji bi regulisao transparentnost i odgovornost u procesima automatizovanog donošenja odluka. Ovaj izveštaj je verovatno prvi dokument koji opisuje širu perspektivu ovog fenomena i nadamo se da će donosioci odluka razmotriti naše preporuke dok budu radili na implementaciji ovakvih alatki u budućnosti. U Poljskoj, ni Ministarstvo digitalnih poslova, niti Kancelarija Premijera nisu radili na ovoj oblasti. **Nismo pronašli primere etičkih okvira koji su uvedeni u bilo kojoj od zemalja obuhvaćenih našim istraživanjem.**

Pored toga, nismo naišli ni na jedan primer postojanja pravnog okvira koji bi detaljno opisao prava i obaveze država i građana u tom domenu. U nekim od postojećih pravnih dokumenata navode se određeni aspekti primera sistema alGOVrithms kao što su sistem za dodelu predmeta sudijama. Ovde možemo da damo primer Gruzije gde su izvršene izmene i dopune Organskog zakona o uređenju sudova³, Poljske gde je doneta Uredba Ministra pravde od 28. decembra 2017. kojom se manja i dopunjuje Uredba – Propisi za rad sudova, ili Srbije koja je Sudskim poslovnikom uredila svoj sistem za izbor sudija (2009)⁴

U Mađarskoj postoji opšta, ali još uvek ne i sveobuhvatna regulacija automatskog donošenja odluka. Naime „Zakonodavstvo o donošenju odluka u opštim postupcima javne uprave“ uključuje propis o automatizovanom donošenju odluka u odlukama po zahtevima klijenata.

U zemljama Evropske unije, opšta pravila za automatizovano donošenje odluka uvedena su zahvaljujući implementaciji Opšte uredbe o zaštiti podataka (GDPR) u maju 2018⁵. U skladu sa članom 22.1 Uredbe: „Lice na koje se podaci odnose ima pravo da se na njega ne primenjuje odluka zasnovana isključivo na automatskoj obradi, uključujući i profilisanje, koja proizvodi pravne efekte koji se na njega odnose ili na sličan način značajno utiču na njega.“ Čini se da ova odredba nije relevantna u većini slučajeva jer postoji „ljudski faktor“ pošto u protivnom algoritam nema direktan uticaj na situaciju građana. Takođe se čini da potpuno automatizovani sistemi za merenje brzine u svim zemljama nisu deo ove odredbe jer, kako se vidi na primeru Praga u Češkoj „sve odluke mora prvo da odobri čovek (pripadnik Komunalne policije)“⁶.

1. https://www.gov.pl/documents/31305/436699/Za%C5%82o%C5%BCenia_do_strategii_AI_w_Polsce_-_raport.pdf/a03eb166-0ce5-e53c-52a4-3bfb903edf0a
2. https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/umela-inteligence/V4_NON_PAPER_ON_AI_09_04_2018.pdf
3. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/90676?publication=33>
4. The Court Rules of Procedure (2009) arhiva.mpravde.gov.rs/images/Court%20Rulles%20of%20Procedure_180411.pdf
5. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TEXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>
6. See also: S Wachter, B Mittelstadt, and L Floridi, 'Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation' (2017) 7 IDPL 76.



Ustanovili smo da algoritmi koji se koriste u softveru kreiranom za automatizovano donošenje odluka nisu podložni transparentnosti, te da nije moguć pristup algoritmima ili izvornom kodu koji ih uključuje. U Poljskoj je Ministarstvo pravde odbilo da dostavi informacije koje je zatražila Fondacija ePaństwo i istaklo da se algoritam za nasumičnu dodelu predmeta sudijama sastoji od tehničkih informacija, te da ne spada u informacije od javnog značaja u smislu poljskog Zakona o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja, i da stoga ne može da se obelodani. U skladu sa Zakonom o izmenama i dopunama određenih zakona kako bi se suprotstavilo upotrebi finansijskog sektora u izvršenju poreskih prevara, uveden je STIR - Komora davanje odobrenja za funkcije informaciono-komunikacionog sistema⁷ gde stoji da pristup algoritmu koji objašnjava funkcionisanje sistema nije javna informacija iz bezbednosnih razloga.

I u drugim zemljama je zabranjen pristup izvornom kodu sličnih rešenja iz bezbednosnih razloga, ili pak zbog zaštite autorskih prava. Ponekad je eksterna kompanija vlasnik proizvoda, što je slučaj kada su u pitanju alatke Saveta sudstva u Slovačkoj. Savet sudstva je obavestio istraživače da ne poseduje izvorni kod. Uopšte gledano, u Češkoj, kodovi algoritama nisu javni. Zaštićeni su autorskim pravima čiji nosilac nije državni organ (sa izuzetkom procedura koje su direktno definisane zakonom).

Takođe nismo identifikovali nijednu instituciju koja vrši nadzor ili makar poseduje sveobuhvatne informacije o tome koji sistemi automatizovanog odlučivanja postoje u zemlji. U svakoj od zemalja obuhvaćenih ovim istraživanjem, situacija je ista kao u Gruziji gde je istraživanjem potvrđeno da ne postoji nijedna javna institucija koja je direktno odgovorna za usvajanje i sprovođenje politika koje se odnose na upotrebu algoritama u javnom sektoru. Situacija je upravo suprotna, to jest, svaka vladina organizacija ima pravo da razvije softver prema sopstvenim potrebama i programima.

Sa izuzetkom Srbije i principa nasumične dodele predmeta sudijama, gde je donator (EU) izvršio reviziju sistema, **nijedno spoljno, nezavisno telo nije izvršilo reviziju sa ciljem da se provere tačnost i pravičnost algoritamskih operacija.**

Preporuke

Krajnje je vreme da se razrade i sprovedu dosledne politike o automatizovanom donošenju odluka. Predlažemo da se sastoji iz sledećih principa:

- **Uvođenje politika o implementaciji algoritama**
Kao što je otkriveno tokom ovog istraživanja, koordinaciona tela kao što su premijeri čak ni ne znaju da su njihovi zavisni organi već uveli algoritme, da ne spominjemo ostale javne institucije. Vlade bi trebalo da uvedu komplementarne politike sa etičkim smernicama kako bi se osiguralo da se algoritmi ne stvaraju u nezavisnim silosima informacija, te da da sistem bude sinergičan. Ovakve politike bi takođe trebalo da nametnu obaveznu reviziju koju će vršiti spoljna, nezavisna tela. Na prvom mestu preporučujemo:

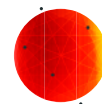
- **Postavljanje koordinacionog tela u okviru vlade**

Iako je ova tema izrazito značajna, još uvek ne vidimo potrebu za stvaranjem novog nezavisnog tela koje će biti odgovorno ne samo za implementaciju politika koje se odnose na automatizovano odlučivanje, već i za kontrolu njihovog izvršenja. Međutim, uviđamo izuzetno jaku potrebu da se među postojećim javnim institucijama identifikuje telo koje će biti odgovorno za koordinaciju implementacije automatizovanog odlučivanja, uključujući koordinaciju procesa stvaranja automatizovanog sistema za donošenje odluka i pružanje informacija o postojećim alatnama i njihovom učinku.

- **Implementacija jasnog i potencijalno kompleksnog pravnog okvira koji se odnosi na automatizovano donošenje odluka**

Postojeće odredbe i staromodni sistem u javnoj administraciji nisu dovoljni kako bi se odgovorilo na izazove koje postavlja automatizovano donošenje odluka. Pravni okvir bi trebalo da da definiciju sistema automatizovanog donošenja odluka, imajući u vidu složenu prirodu i višestruke oblasti gde takav sistem može da se koristi. Pravni okvir bi takođe trebalo da uvede opšta pravila o transparentnosti izvornog koda algoritama, i da jasno naglasi obavezu njihovog razjašnjenja. Ova razjašnjenja podrazumevaju informacije o podacima koji se obrađuju i o ostalim faktorima koji se uzimaju u obzir. Zakon bi trebalo da predvidi obavezu pripremanja Procene o uticaju algoritama pre samog kreiranja algoritma i da nametne obavezu da se algoritmi ne sprovedu pre nego što se donesu etičke smernice.

7. www.dziennikustaw.gov.pl/du/2017/2491/D2017000249101.pdf



- Etičke smernice

Ovi dokumenti bi trebalo da se pripreme kao deo opštih principa kao što su: zabrana diskriminacije, poštovanje prava pojedinaca uključujući i pravo na informisanost o tome koji se podaci obrađuju i na koji način se to radi. Takođe, vidimo potrebu da se dokumentuju etička pitanja svaki put kada se automatizovano donošenje odluka pripremi, i to u okviru Procene o uticaju algoritma.

- Angažovanje predstavnika civilnog društva i spoljnih stručnjaka tokom čitavog procesa kreiranja sistema alGOVrithms

Multidisciplinarni pristup procesu stvaranja algoritama je nužan zbog njihove složenosti. Ukoliko se saradnja ograniči samo na javne službenike ili na IT kompanije ili sektore, povećaće se rizik od negativnog uticaja algoritama na društvo. Organizacije za ljudska prava igraju važnu ulogu u pružanju stručne pomoći u oblasti društvene inkluzije i jednakosti, sprečavanju diskriminacije i transparentnosti vlada. Postoji takođe i sve veća tehnološka zajednica civilnog društva koja može da pomogne vlastima da sačine alatke koje zaista imaju za cilj da pomognu građanima i javnim interesima, a ne da uljuljkuju državne organe i stvaraju privid „efikasnosti“ javnih institucija. Pored toga, postoji i sve veći broj eksperata u oblasti informacionih tehnologija, etike ili prava koji su već stekli bogato iskustvo u ovom domenu. Njihovo angažovanje bi trebalo da bude predmet javne rasprave o implementaciji sistema za automatizovano donošenje odluka, kao i tema u konsultacijama u procesu kreiranja konkretnog algoritma. Civilno društvo i spoljni stručnjaci bi takođe trebalo da se uključe u reviziju i praćenje učinka datih alatki, kao i u proces evaluacije da li su ishodi usaglašeni sa inicijalnim pretpostavkama.

- Uvođenje Procene uticaja algoritma

Uočili smo potrebu da se uvede Procena uticaja algoritma na osnovu sistema koji su kreirani u oblasti zakonodavstva kao što je na primer Procena uticaja propisa. Kada Procena uticaja algoritma postane obavezan deo implementacije bilo kog sličnog tehnološkog rešenja u odnose između države i građana, znaćemo šta vlada i državni organi žele da postignu, kako će se meriti uspešnost, koje grupe će biti pogođene tom merom, koji rizici postoje i na koji način može da se spreči njihov nastanak. Procena uticaja algoritma bi takođe trebalo da obezbedi osnove za zabranu implementacije algoritama ukoliko se ispostavi da su rizici veći od koristi. Procena uticaja algoritma takođe pruža mogućnost da se objasni način funkcionisanja algoritma, da se precizira koji će podaci biti korišćeni i šta je željeni ishod.

- Uvođenje klauzula o transparentnosti u ugovore sa kompanijama koje isporučuju softver i omogućavaju pristup izvornom kodu.

U najvećem broju slučajeva, nije moguć pristup izvornom kodu, zbog klauzule o zaštiti autorskih prava ili iz drugih razloga. U nekim zemljama, izvorni kod se ne smatra informacijom od javnog značaja. Pristup izvornom kodu bi trebalo da bude standardna procedura i samo ukoliko je eksplicitno obrazloženo (na primer ukoliko je državna bezbednost u pitanju) državni organ bi mogao da odbije da otkrije tehničke aspekte algoritama. U svakom slučaju, eksterni pružaoci usluga bi trebalo da dostave sve informacije o sistemu odgovarajućim javnim kancelarijama i državnim službenicima koji direktno rade sa tim sistemom.

Pružaoци usluga bi trebalo da održavaju redovne sastanke i radionice sa državnim službenicima koji koriste te alatke kako bi dobili povratne informacije o problemima, rizicima i ostalim izazovima sa kojima se sreću tokom korišćenja alatki.

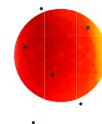
- Objavljivanje smernica u kojima se objašnjava funkcionisanje algoritama

Smernice su potrebne ne samo za širu publiku već i za državne službenike koji posredno ili neposredno rade sa alatkama koje se sastoje od algoritama. Ovo će pružiti podršku samom procesu davanja informacija o funkcionisanju algoritama i o eventualnim rizicima. To će takođe pomoći sudovima kada budu donosili presude u slučajevima gde građanin osporava odluku koja je direktno ili indirektno doneta automatizovanim putem. Smernice bi takođe trebalo redovno ažurirati pomoću povratnih informacija o funkcionisanju sistema.

- Razrada sistema revizije i ispravki

U svim zemljama u kojima je sprovedeno istraživanje postoji samo opšte pravilo da se automatizovane odluke osporavaju preko suda, što bi zapravo trebalo da bude krajnje sredstvo. Javna administracija bi trebalo da garantuje da će u slučaju greške ili bilo koje druge nepravilnosti vezane za funkcionisanje sistema alGOVrithms biti pokrenut postupak revizije i ispravki. Pored toga, trebalo bi da se pruže precizne informacije o tome koja je državna kancelarija odgovorna za tačnost i pravičnost algoritama. Osim toga, bilo bi poželjno da se unesu izmene u krivični zakonik kako bi se uvele kazne za implementaciju algoritama koji narušavaju privatnost, pravičan i jednak tretman svih građana.

Pored toga, uviđamo neophodnost redovnih inspekcija funkcionisanja specifičnih algoritama. Takve inspekcije bi trebalo da vrše spoljni stručnjaci koji bi proveravali pravičnost i tačnost alatke. Rezultati inspekcije bi trebalo da se objave na internet stranici odgovarajuće javne institucije.



Preporuke za donosioce odluka razvijene su u okviru projekta koji je podržao Međunarodni višegradski fond (Visegrad Grant No. 21820296): alGOVrithms. Are citizens governed by computer programs?

PROJEKAT PODRŽAVA:

-
- Visegrad Fund
-
-

PARTNERI PROJEKTA:



Izveštaj alGOVrithms – State of Play nalazi se na stranici:
<https://epf.org.pl/en/projects/algovrithms/>

Preporuke za donosioce odluka nalaze se na stranici:
<https://crt.rs/publikacije/>



#algorithms

2019