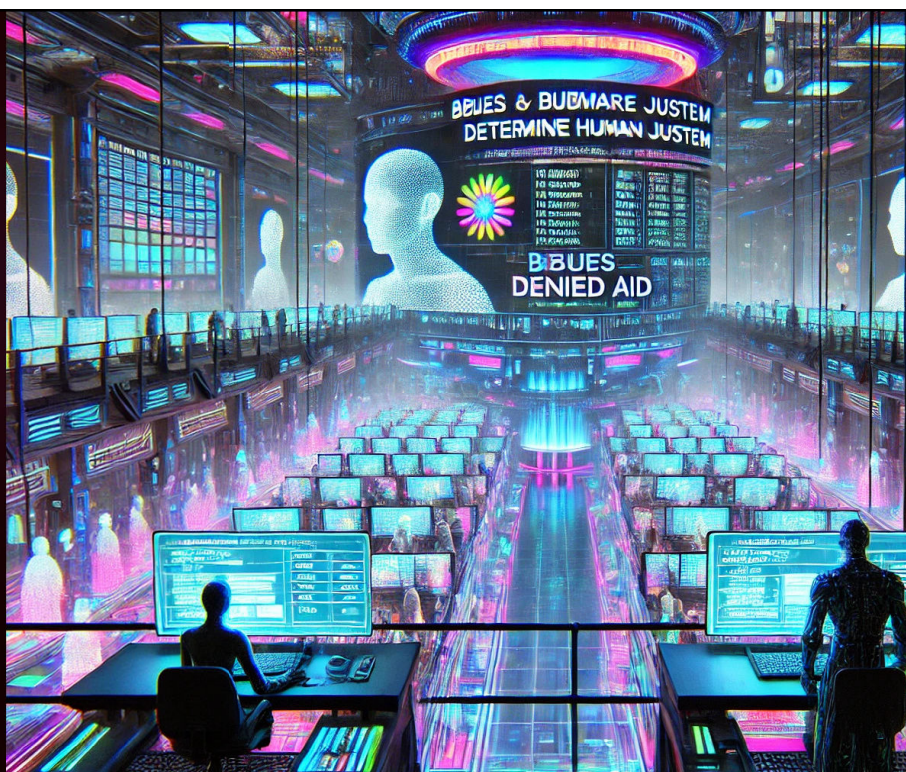




ALGORITAMSKO UPRAVLJANJE U EVROPI

**KAKO OTKRITI
DISKRIMINACIJU I
PRISTUPITI REŠAVANJU
OVOG PROBLEMA U
KONTEKSTU VEŠTAČKE
INTELIGENCIJE?**

RAFAELA KSENIDIS
(RAPHAËLE XENIDIS)



1

MAPA PUTA

**2. DISKRIMINATORNA
MAŠINERIJA**

**3. REINŽENJERING
PRAVNIH
INTERVENCIJA**

**1. SVEPRISUTNOST
ALGORITAMSKOG
UPRAVLJANJA**

2

ALGORITAMSKO UPRAVLJANJE U EVROPI

DIGITALNA DRŽAVA BLAGOSTANJA

La Quadrature du Net

CAF : LE NUMÉRIQUE AU SERVICE DE L'EXCLUSION ET DU HARCÈLEMENT DES PLUS PRÉCAIRES

19 octobre 2022

Date	Score	Date	Score	Date	Score
01/01/2021	0,00	01/01/2022	0,00	01/12/2019	0,41
01/09/2021	0,22	01/12/2021	0,05	01/12/2019	0,35
01/08/2021	0,18	01/12/2021	0,01	01/12/2019	0,30
01/07/2021	0,32	01/12/2021	0,06	01/12/2019	0,43
01/06/2021	0,48	01/12/2021	0,22	01/12/2019	0,37
01/05/2021	0,48	01/12/2021	0,15	01/12/2019	0,37
01/04/2021	0,62	01/12/2021	0,48	01/12/2019	0,39
01/03/2021	0,62	01/12/2021	0,42	01/12/2019	0,40
01/02/2021	0,67	01/12/2021	0,67	01/12/2019	0,50
01/01/2021	0,67	01/12/2021	0,69	01/12/2019	0,49
01/12/2020	0,73	01/12/2021	0,26	01/12/2019	0,52
		01/12/2021	0,22	01/12/2019	0,40
		01/12/2021	0,32	01/12/2019	0,63
		01/12/2021	0,15	01/12/2019	0,68
		01/12/2021	0,10		

LIGHTHOUSE REPORTS



SURVEILLANCE | SUSPICION MACHINES

France's Digital Inquisition

Taking apart the secretive fraud detection algorithm that scores half of France's population but pursues the most vulnerable.

PUBLISHED DECEMBER 4, 2023 BY

Manon Romain, Adrien Sénécat, Solène Péronnet, Gabriel Geiger, Maxime Vaudano, Justine-Castiney Braun, Elsa Delmas, Léa Girardo, Tomas Statius, Daniel Howden

SIMILAR INVESTIGATIONS

3

FAKTORI RIZIKA

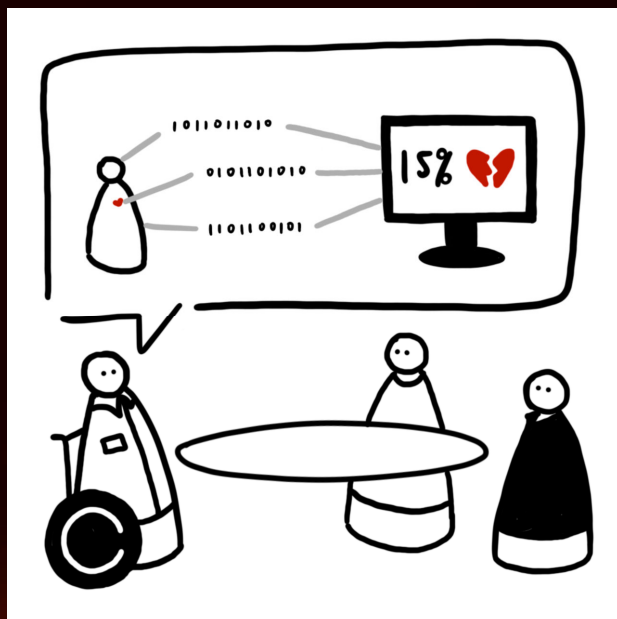


Emily Rand & LOTI / Better Images of AI / AI City / CC-BY 4.0

41 faktor rizika, među kojima:

- Jednoroditeljske porodice (95% korisnika su samohrane majke)
 - 16% korisnika
 - 36% terenskih kontrola
- Starost korisnika
- Ispunjenost uslova za invalidninu
- Bračno stanje
- Prihod

4



Yaning Wu / Better Images of AI / prediction / CC-BY 4.0

BODOVANJE RIZIKA U FRANCUSKOM SISTEMU SOCIJALNOG OSIGURANJA

Narativ tehnosolucionizma (nekritičkog uvođenja intruzivne tehnologije kao univerzalnog rešenja za društvene probleme)

U 2022. godini:

- Više od 87% istraga, odnosno 28,3 miliona istraga, je bilo automatizovano
- Iznos otkrivenih prevara iznosio je samo 0,35% od ukupnih socijalnih davanja

5

ALGORITAMSKO UPRAVLJANJE U EVROPI

DIGITALNA DRŽAVA BLAGOSTANJA

LIGHTHOUSE REPORTS



Fraudeaanpak van gemeente Venlo onderzocht

Bram van der Heijden
Onderzoeksjournalist

20-12-2022, 17:30



SURVEILLANCE | SUSPICION MACHINES

Automating Distrust

Digital profiling of Dutch low income, minority neighbourhoods spirals, series of local investigations reveals



Algorithm to help find fraudulent students turns out to be racist



Students with a non-European migration background had a 3.0 times higher chance of receiving an unfounded home visit from the Dutch student grants fraud department

DUO is the Dutch organisation for administering student grants. It uses an algorithm to help them decide which students get a home visit to check for fraudulent behaviour. Turns out basically only check students of colour, and they have no clue why.

DUO
Gebruik van geautomatiseerde risicoclassificering op basis van een risicoprofiel bij
Controleproces Uitwonende Beurs (CUB)

6

ALGORITAMSKO UPRAVLJANJE U EVROPI

DIGITALNA DRŽAVA BLAGOSTANJA



Variable koje se koriste u modelu

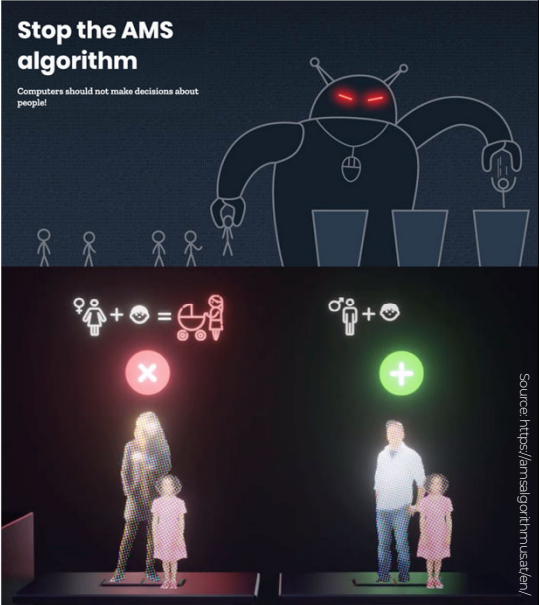
Variable	Nominal values
Gender	Male/Female
Age group	0-29/30-49/50+
Citizenship	Austria/EU except Austria/Non-EU
Highest level of education	Grade school/apprenticeship, vocational school/high- or secondary school, university
Health impairment	Yes/No
Obligations of care (only women)	Yes/No
Occupational group	Production sector/service sector
Regional labor market	Five categories for employment prospects in assigned AMS job center
Prior occupational career	Characterization of variable listed in Table 2

Algorithmic Profiling of Job Seekers in Austria: How Austerity Politics Are Made Effective

Izvor: Doris Allhutter et al., 'Algorithmic Profiling of Job Seekers in Austria: How Austerity Politics Are Made Effective' (2020) Frontiers in Big Data

Doris Allhutter^{1*} Florian Cech^{2*} Fabian Fischer^{2*} Gabriel Grill^{3*}
Astrid Mager^{1*}

¹ Institute of Technology Assessment, Austrian Academy of Sciences, Vienna, Austria
² Centre for Informatics and Society, Faculty for Informatics, Vienna University of Technology (TU Wien), Vienna, Austria
³ School of Information, University of Michigan, Ann Arbor, MI, United States



ENGLISH

WHO WE ARE

WHAT WE DO

COUNTRIES

27 November 2024

Sweden: Authorities must discontinue discriminatory AI systems used by welfare agency

The use of opaque artificial intelligence (AI) systems by *Försäkringskassan*, Sweden's Social Insurance Agency, must be immediately discontinued, Amnesty International said today, following an investigation into Sweden's welfare system by Lighthouse Reports and Svenska Dagbladet, which found that the system unjustly flagged marginalized groups for benefits fraud inspections.

AMNESTY INTERNATIONAL

ENGLISH

27 November 2024

Sweden: Automated discriminatory AI systems used by welfare agency

The use of opaque artificial intelligence (AI) systems by *Försäkringskassan*, Sweden's Social Insurance Agency, must be immediately discontinued, Amnesty International said today, following **an investigation** into Sweden's welfare system by Lighthouse Reports and Svenska Dagbladet, which found that the system unjustly flagged marginalized groups for benefits fraud inspections.

European Review of Digital Administration & Law - Erdal
2020, Volume 1, Issue 1-2, June-December, p. 167-177
ISBN 978-88-255-3896-0 – DOI 10.4399/978882553896015

The Use of Secret Algorithms to Combat Social Fraud in Belgium*

Elise Degraeve
(Professor at the University of Namur - Director of Research at the Namur Digital Institute NADI/CRIDS)

9

AMNESTY INTERNATIONAL

ENGLISH

27 November 2024

Sweden: Automated discriminatory AI systems used by welfare agency

The use of opaque artificial intelligence (AI) systems by *Försäkringskassan*, Sweden's Social Insurance Agency, must be immediately discontinued, Amnesty International said today, following **an investigation** into Sweden's welfare system by Lighthouse Reports and Svenska Dagbladet, which found that the system unjustly flagged marginalized groups for benefits fraud inspections.

European Review of Digital Administration & Law - Erdal
2020, Volume 1, Issue 1-2, June-December, p. 167-177
ISBN 978-88-255-3896-0 – DOI 10.4399/978882553896015

The Use of Secret Algorithms to Combat Social Fraud in Belgium*

(Professor at the University of Namur - Director of Research at the Namur Digital Institute NADI/CRIDS)

The Guardian

INVESTIGATIONS NEWSROOMS AI used by welfare

Analysis

UK risks scandal over 'bias' in AI tools in use across public sector

Kiran Stacey

Systems operating across government departments and police forces raise concerns about accountability and discrimination

10



27 November 2024

Sweden: Aut

LIGHTHOUSE REPORTS

0111 1101010000 0 1111 111001100
0001101 1111 11110110
0 1 0 0 0 01100 11 011 00
0 0001 0011 10 11000
1 1 1 1 00 11
10 11
1 1
1

CO-PUBLISHED WITH

the Guardian

AMNESTY INTERNATIONAL

SWEDEN

SURVEILLANCE | SUSPICION

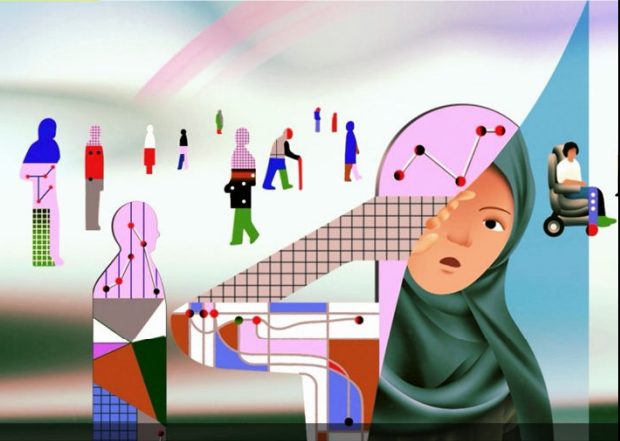
Automating Distrust

Digital profiling of Dutch law investigations reveals



ENGLISH

WHO WE ARE WHAT WE DO COUNTRIES



< NEWS

12 November 2024

Denmark: AI-powered welfare system fuels mass surveillance and risks discriminating against marginalized groups – report

The Danish welfare authority, Udbetaling Danmark (UDK), risks discriminating against people with disabilities, low-income individuals, migrants, refugees, and marginalized racial groups through its use of artificial intelligence (AI) tools to flag individuals for social benefits fraud investigations, Amnesty International said today in a new report.

Thms to Combat

The Guardian

s' in AI tools in

ts and police forces

ation

11



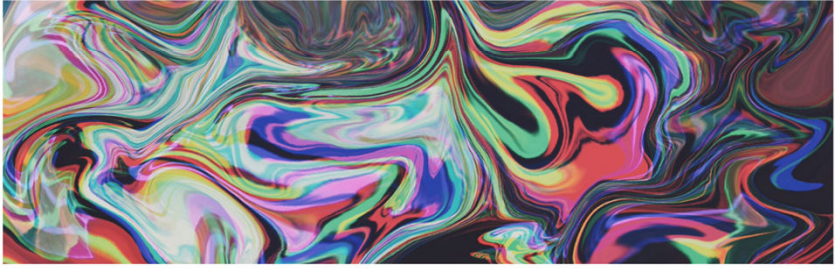
ENGLISH



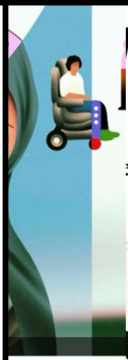
La Quadrature du Net

FRANCE TRAVAIL : DES ROBOTS POUR CONTRÔLER LES CHÔMEURS·EUSES ET LES PERSONNES AU RSA

22 mai 2025



France Travail déploie actuellement des robots visant à automatiser et massifier le contrôle des personnes inscrites à France Travail. Depuis le 1 janvier 2025, cela inclut également les personnes au RSA. Il s'agit d'une nouvelle étape du dangereux [projet de gestion algorithmique des personnes sans-emploi](#), porté par le directeur général de France Travail, Thibaut Guilluy. Retour sur le contexte de cette mise en place et ses implications sociales.



Thms to Combat

The Guardian

s' in AI tools in

mass st

disabilities, al intelligence y in a new

ts and police forces

ation

12

ŠTA JE ZAJEDNIČKO OVIM SISTEMIMA?

13

AUTOMATIZACIJA PROCESA KONTROLE

„Nikada ranije korisnici socijalne pomoći, uključujući i najugroženije, nisu bili tako rigorozno nadzirani, niti su njihove nezakonite radnje i greške kažnjavane tako strogo.”

„Prevara u sistemu socijalne zaštite” je definisana preterano široko:

„nepravilna plaćanja, uključujući i ona koja nastaju zbog previda, grešaka ili kašnjenja korisnika koja nisu dobrovoljna, ili čak administracije”.

Vincent Dubois, *Contrôler les assistés : Genèse et usages d'un mot d'ordre* (Raisons d'agir, 2021)



Photo by [Towfiq barbhuiya](#) on [Unsplash](#)

14

Vrste diskriminacije: klasifikovanje algoritamske

Neposredna diskriminacija diskriminacije Posredna diskriminacija

- Povezivanje sa zaštićenim osnovom
- Postupanje, učinilac i uzročno-posledična veza
- Individualna šteta i simetričnost



- Neutralnost
- Efekti i strukturna nejednakost
- Kolektivna šteta i asimetričnost
- Javna obrazloženja

15

INTERSEKSIONALNOST

"Najopštija izjava naše trenutne politike bila bi da smo aktivno posvećeni borbi protiv rasne, seksualne, heteroseksualne i klasne opresije, i da kao naš poseban zadatak vidimo razvoj integralne analize i prakse zasnovane na činjenici da su glavni sistemi opresije međusobno povezani. Sinteza ovih vidova opresije nam kreira uslove života."

- Combahee River Collective, Izjava The Combahee River Collective, 1977

SISTEMSKA DISKRIMINACIJA

"Sistemska diskriminacija se javlja kada procedure, uobičajena praksa i organizaciona kultura bilo koje organizacije doprinose, često bez namere, manje povoljnim ishodima za manjinske grupe u poređenju sa većinom stanovništva, kroz politike, programe, zapošljavanje i usluge tih organizacija."

- Savet Evrope, 2024

16

KONTROLISANJE INTERSEKCIONALNOSTI I SISTEMSKA DISKRIMINACIJA

[illegible]

3 Déclaration de situation pour les prestations familiales et les aides au logement

Situation(s) professionnelle(s) actuelle(s)

☐ Salarié (y compris en prime-time progressive)

☐ Nature du contrat (Cdd, Cdi, intérim, etc.)

☐ Apprenti

☐ Stagiaire de la formation professionnelle

☐ Travailleur indépendant ou employeur

☐ Non salarié agricole

☐ Auto-entrepreneur

☐ Conjoint collaborateur

Pour toutes ces situations, précisez :

Si Y a le nom, le lieu de l'employeur ou de l'organisme

de formation et son adresse :

Vous ou votre employeur cotisez : en France :

à l'étranger :

☐ Chômeur (indemnisé ou non)

Si indemnisé, précisez l'organisme

S'agit-il de chômage partiel?

☐ Retraité, pensionné (y compris en prime-time totale)

De quel(s) régime(s) percevez-vous une pension?

☐ En Maladie

☐ Autre cas (congé maternité, congé parental, hospitalisation, débetement sans régime de semi-berth, longue maladie, etc.)

Nom et adresse dutablissement en cas

d'hospitalisation ou de détention :

Si vous avez de ces situations, les indemnités ou pensions sont versées par un pays étranger :

☐ Étudiant

☐ Sans activité professionnelle

☐ Allocataire

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ Conjoint(e), concubin(e) ou pacse(e)

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ à l'Urssaf à la Msa (régime agricole)

☐ autre régime, lequel ?

☐ précisez le pays :

☐ depuis le fin le

☐ à l'Urssaf à la Msa (régime agricole)

☐ autre régime, lequel ?

☐ précisez le pays :

☐ depuis le fin le

☐ oui non

☐ depuis le fin le

☐ oui non

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

Précisez la situation :

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

Précisez la situation :

Nom de l'organisme et pays :

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

Nom de l'organisme et pays :

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

☐ depuis le fin le

17

Član 2.

Pojam diskriminacije

1. Za potrebe ove Direktive „načelo jednakog postupanja” znači nepostojanje bilo kakve neposredne ili posredne diskriminacije na osnovu bilo kojeg od razloga iz člana 1.

2. Za potrebe stava 1.:

● ● ●

4. Navodjenje na diskriminatorno postupanje protiv određene osobe, zbog bilo kojeg od razloga iz člana 1., smatra se diskriminacijom u smislu stava 1.

zašto?

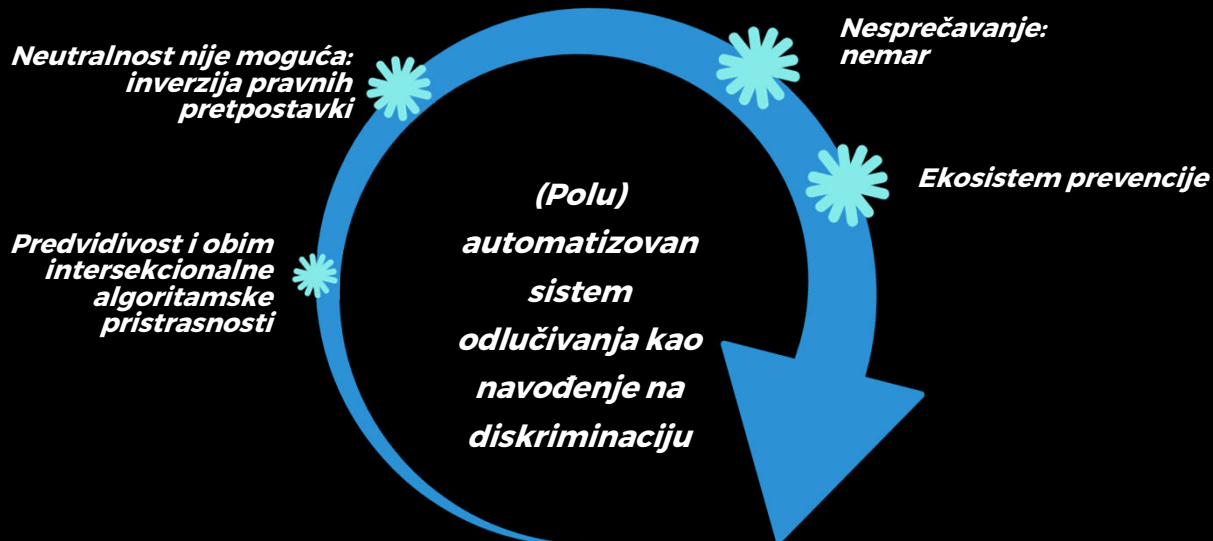
1. neistraženo polje

epistemička
podudarnost

2. pravna odpornost

18

UGRAĐENA DISKRIMINACIJA (DISKRIMINACIJA „PO DIZAJNU“)



19

Opšta uredba o
zaštiti podataka
2016/679

Član 9. GDPR

Obrada posebnih kategorija podataka o ličnosti

1. Zabranjena je obrada podataka o ličnosti koji otkrivaju rasno ili etničko poreklo, političko opredeljenje, verska ili filozofska ubeđenja ili pripadnost sindikatu, kao i obrada genetskih podataka, biometrijskih podataka u svrhu jedinstvene identifikacije fizičkog lica, podataka o zdravstvenom stanju ili podataka o seksualnom životu ili seksualnoj orijentaciji fizičkog lica.

NB: izuzeci postoje!

20

GARANCIJE PROTIV POTPUNO AUTOMATIZOVANOG ODLUČIVANJA I PROFILISANJA



Član 22. GDPR Donošenje automatizovanih pojedinačnih odluka, uključujući i profilisanje

1. 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.
2. Stav 1. ne primenjuje se ako je odluka:
 - (a) neophodna za zaključivanje ili izvršenje ugovora između lica na koje se podaci odnose i rukovaoca;
 - (b) dozvoljena pravom Unije ili pravom države članice koje se primenjuje na rukovaoca i koje takođe propisuje odgovarajuće zaštitne mere za prava i sloboda i legitimne interese lica na koje se podaci odnose; ili
 - (v) zasnovana na izričitom pristanku lica na koje se podaci odnose.
3. U slučajevima iz stava 2. tač. (a) i (v), rukovalac preduzima odgovarajuće mere za zaštitu prava i sloboda i legitimnih interesa lica na koje se podaci odnose, najmanje prava na ljudsku intervenciju rukovaoca, prava izražavanja sopstvenog stava i prava na osporavanje odluke.
4. Odluke iz stava 2. ne smeju da budu zasnovane na posebnim kategorijama podataka o ličnosti iz člana 9. stav 1, osim ako se primenjuje član 9. stav 2. tač. (a) ili (e) i ako postoje odgovarajuće mere za zaštitu prava i sloboda i legitimnih interesa lica na koje se podaci odnose.

21

C-634/21 Schufa Holding (Sud EU, 2023)

Da li član 22(1) [GDPR] treba tumačiti na način da **automatizovano utvrđivanje ocene verovatnoće** u pogledu **sposobnosti lica na koje se podaci odnose da otplaćuje kredit** u budućnosti **već predstavlja odluku zasnovanu isključivo na automatizovanoj obradi, uključujući profilisanje**, koja **proizvodi pravno dejstvo na lice na koje se podaci odnose ili na sličan način značajno utiče na njega ili nju**, ako o toj oceni, utvrđenoj na osnovu ličnih podataka lica na koje se podaci odnose, rukovalac podacima obavesti rukovaoca podacima koji je treće lice, te ako je ta ocena odlučujuća za odluku koju donosi ovaj drugi rukovalac podacima o zasnivanju, realizaciji ili prestanku ugovornog odnosa s licem na koje se podaci odnose??

| SCHUFA Score-Simulator

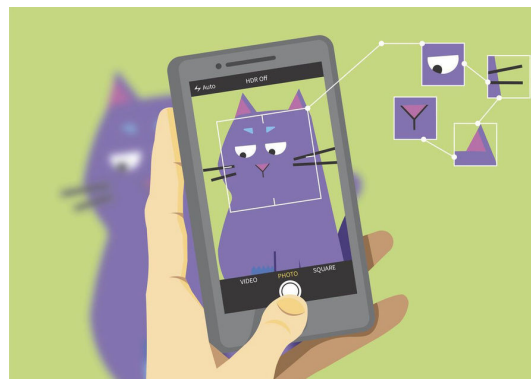


22

C-634/21 Schufa Holding (Sud EU, 2023)

DA!

73. ...Član 22(1) GDPR mora se tumačiti na način da **automatizovano utvrđivanje ocene verovatnoće koje vrši agencija za proveru kreditne sposobnosti, a koje se zasniva na ličnim podacima lica i odnosi se na njegovu ili njenu sposobnost da ubuduće ispuni obveze plaćanja predstavlja „automatizovano pojedinačno donošenje odluka”** u smislu te odredbe **ako je trećoj strani, koja je obaveštena o navedenoj oceni verovatnoće, ta ocena verovatnoće odlučujuća činjenica** za zasnivanje, realizaciju ili prestanak ugovornog odnosa s tim licem.

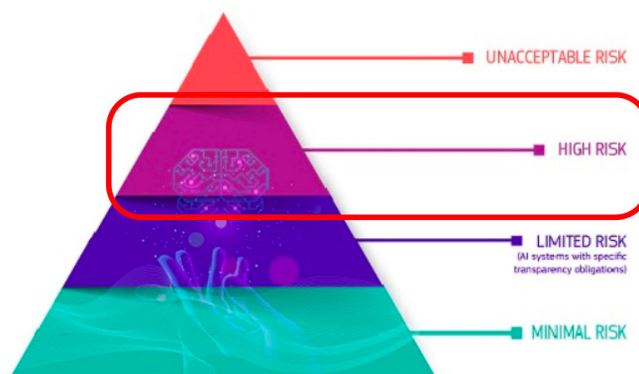


Oleksandra Mukhachova & The Bigger Picture / Better Images of AI / Snapcat / CC-BY 4.0

23

Regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence (EU AI Act)

- Risk-based approach
- Liability: AI Liability Directive



Source: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>

24

MANIPULACIJA	SLABOSTI	DRUŠTVENO VREDNOVANJE	PREDIKTIVNI POLICIJSKI RAD
Subliminalne, manipulativne i obmanjujuće tehnike uz rizik nanošenja znatne štete	Iskorišćavanje ranjivosti osoba na način za koji je razumno verovati da će prouzrokovati znatnu štetu	Klasifikacija ili vrednovanje ljudi na osnovu ponašanja ili karakteristika ličnosti koje dovodi do štetnog postupanja	Prediktivni policijski rad zasnovan isključivo na profilisanju ili oceni karakteristika ličnosti
PRIKUPLJANJE PRIKAZA LICA ZA TEHNOLOGIJE PREPOZNAVANJA LICA	PREPOZNAVANJE EMOCIJA	BIOMETRIJSKA KATEGORIZACIJA	BIOMETRIJSKI NADZOR U REALNOM VREMENU
Neciljano prikupljanje prikaza lica radi formiranja baza podataka za prepoznavanje lica	Izvođenje zaključaka o emocijama u situacijama povezanim s radnim mestom i obrazovanjem	Biometrijska kategorizacija radi izvođenja zaključaka o osetljivim ličnim karakteristikama	Biometrijska identifikacija na daljinu u realnom vremenu u javno dostupnim prostorima u svrhu sprovođenja zakona

Zabranjene prakse

Član 5.
Akt EU o
veštačkoj
inteligenciji

25

Aneks III: Visokorizični sistemi veštačke inteligencije iz člana 6(2) Akta EU o veštačkoj inteligenciji

- 1 Biometrijski sistemi
- 2 Upravljanje kritičnom infrastrukturuom
- 3 Obrazovanje i stručno osposobljavanje
- 4 Zapošljavanje, kadrovsko upravljanje, pristup samozapošljavanju
- 5 Pristup javnim uslugama i osnovnim privatnim uslugama
- 6 Sprovođenje zakona
- 7 Migracije, sprovođenje zakona, granična kontrola
- 8 Pravosuđe i demokratski procesi

26

Okvirna konvencija Saveta Evrope o veštačkoj inteligenciji i ljudskim pravima, demokratiji i vladavini prava

- **Član 10 o jednakosti i nediskriminaciji:** Negativna i pozitivna obaveza
- **Član 8 o transparentnosti i nadzoru**
- **Član 9 o odgovornosti i obavezi polaganja računa** za negativne uticaje
- **Član 14 o dostupnim i delotvornim pravnim sredstvima**, uključujući informacije i dokumentaciju na raspolaganju nadzornim telima i žrtvama i mehanizam pritužbi
- **Član 15 o delotvornim procesnim garancijama**, zaštitnim mehanizmima i pravima
- **Član 16 o okviru za upravljanje rizicima i uticajima:** mere za identifikaciju, procenu, sprečavanje i ublažavanje rizika, uključujući predstavljanje, dokumentovanje i testiranje (metodologija HUDERIA)

27

Akt Evropske unije o veštačkoj inteligenciji

Posebni zahtevi za visokorizične sisteme:

- Član 9 o upravljanju rizikom
 - Član 10 o upravljanju podacima
 - Član 27 o proceni uticaja na osnovna prava
 - Član 11 o tehničkoj dokumentaciji
 - Član 12 o vođenju evidencije
 - Član 13 o transparentnosti
 - Član 14 o ljudskom nadzoru
 - Član 15 o tačnosti i otpornosti
 - Član 17 o sistemima upravljanja kvalitetom
- + Članovi 49 i 71 o obavezama registracije i bazi podataka EU
- + Član 27 o proceni uticaja na osnovna prava

28

Ključne zainteresovane strane za Akt o veštačkoj inteligenciji

- Izvršenje: **organi tržišnog nadzora**
- Nadzor nad zaštitom osnovnih prava vrše **organi navedeni u članu 77**
- **CEN-CENELEC**: proces standardizacije, pitanja od velikog značaja (npr. definicija "rezidualnog rizika"?)
- **Kancelarija za veštačku inteligenciju**: pruža podršku u primeni Akta EU o veštačkoj inteligenciji i istražuje moguće povrede

29

HVALA



Hanna Barakat & Archival Images of AI + AIxDESIGN / Better Images of AI / Weaving Wires 1 / CC-BY 4.0

30