

Tara Pogančev i Ana Grahovac – Tim 1

## PREGLED PREZENTACIJE

01

#### CILJ PROJEKTA

Glavna uloga aplikacije za korisnike

02

13 Prikaz

PODATAKA

Akoma Ntoso, prikaz zakona i presuda

04

#### **ALATI**

Arhitektura projekta i korišćene metodologije

#### Rasudivanje

Rasuđivanje po slučajevima i po pravilima

# 

CILJ PROJEKTA

Cilj projekta je kreirati aplikaciju koja korisnicima omogućava interaktivni pregled zakona i presuda vezanih za Zakon o duvanu Crne Gore, kao i da na osnovu unesenih parametara vrši rasuđivanje na osnovu pravila ili slučajeva.



# ZAKONO DUVANU

## 02

## ALATI/TEHNOLOGIJE

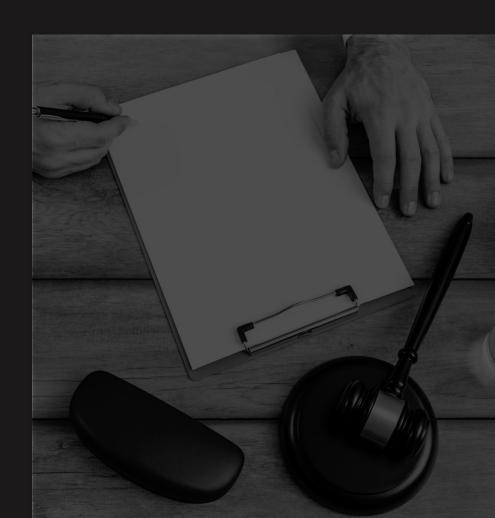
- Spring Boot
- Angular 2
- DrDevice
- jColibry

# 03 PRIKAZ PODATAKA

## PREGLED DOKUMENATA

#### ZAKON I PRESUDE

- Pročitati zakon i presude anotirani Akoma-Ntoso
- Pregledati originalne PDF-ove za relevantan zakon i presude
- Interaktivan pregled sažetog teksta presuda i tačaka zakona koje se u njima pominju
- Pregled atributa presuda izdvojenih pomoću RegEx-a





#### PDF Dokumenti



#### Akoma Ntoso



Zakoni

#### Akcije

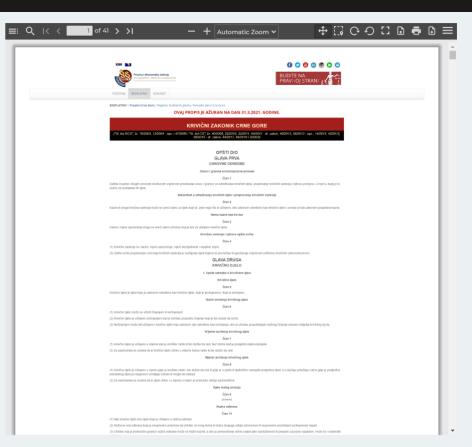
Nova presuda

## PDF dokumenti Zakoni Zakon o duvanu.pdf Zakon o krivicnom postupku.pdf Presude K 1009 2020.pdf K 103 2021.pdf K 12 2021.pdf

K 187 2022.pdf

K 244 2019.pdf

K 277 2021.pdf



#### Akoma Ntoso presude

#### Presude

K 1009 2020.html
Akoma Ntoso dokument

K 103 2021.html Akoma Ntoso dokument

K 12 2021.html
Akoma Ntoso dokument

K 187 2022.html Akoma Ntoso dokument

K 244 2019.html Akoma Ntoso dokument

K 277 2021.html
Akoma Ntoso dokument

K 36 2021.html
Akoma Ntoso dokument

K 424 2020.html Akoma Ntoso dokument

K 490 2017.html
Akoma Ntoso dokument

#### Osnovni Sud u Podgorici

#### K 187/2022

#### 2022-09-12

Osnovni sud u Podgorici sudija Ivana Becić, uz učešće zapisničarke Anđele Mitrović, u krivičnom postupku protiv optuženog A. G., zbog krivičnog djela krijumčarenje iz čl. 265 st. 2 u vezi čl. 23 st. 2 Krivičnog zakonikaCrne Gore, nakon pravosnažnosti rješenja o usvajanju sporazuma o priznanju krivice, dana 12.09.2022.godine donio je presudu.

Optuženi kriv je sto je: Dana 16.02.2022. godine, oko 23,00 časa, u selu B., teritorija Opštine Tuzi, svjestan svog djela čije je izvršenjehtio, ostvarujući zajedničku odluku sa dva NN lica, drugom radnjom bitno doprinio da se sa teritorijeRepublike Albanije prenese preko carinske linije izbjegavajući mjere carinskog nadzora roba - duvan, čiji jepromet shodno **članu 15 stav 2 Zakona o duvanu** dozvoljen isključivo privrednim društvima i preduzetnicima Osnovni Sud u Podgorici K 187/2022 12. Septembar 2022 uz odobrenje za promet na malo duvanskim proizvodima izdatim od strane nadležnog organa uprave, nanačin, što se po prethodnom dogovoru, susreo sa ovim NN licima koja su sa teritorije Republike Albanijedonijela 21 crnu kesu u kojima se nalazilo ukupno 656 pakovanja rezanog duvana od po 0,5 kg, ukupne mase328 kg i vrijednosti 19.680,00 eura, a zatim su sva trojica navedene kese sa pakovanjima duvana unijeli upomoćni objekat - garažu koja se nalazi u dvorištu porodične kuće okrivljenog i navedene kese sakrili uplastičnu burad unutar garaže, koje kese sa duvanom je okrivljeni trebao da preveze u Tuzi i preda NN licu poimenu R., ali je u tome spriječen od strane službenika Uprave policije CB Podgorica koji su pretresomizvršenim dana 19.02.2022. godine pronašli i oduzeli navedeni duvan i tako okrivljenog zatekli u vršenjukrivičnog djela,

- čime je, kao saizvršilac, izvršio krivično djelo krijumčarenje iz člana 265 stav 2 u vezi člana 23 stav 2 Krivičnog zakonika Crne Gore .

Pa mu sud za navedeno krivično djelo primjenom čl. 4 st. 2 , čl. 32 , čl. 39 , čl. 42 , čl. 52 , čl. 53 i čl. 54

Naziv atributa	Atribut
Broj slučaja	K. br. 187/22
Citirani članovi zakona	, čl. 23 st. 2 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl. 4 st. 2, čl. 32, čl.39, čl. 42, čl. 52, čl. 53 i čl. 54 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl. 226, čl. 229, čl. 303 i čl. 374 Zakonika o krivičnom postupku, čl. 23 st. 2 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl. 52 st. 2 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl. 52 st. 2 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl. 32 Krivič

#### PRAVNA INFORMATIKA

PDF Dokumenti

Presude i zakoni

Akoma Ntoso

Presude

☐ Zakor

Akcije

Nova presuda

/) upiati naknadu iz ci. i3 stav 3 i 22 stav 3 ovog zakona.

#### Član 14

Privredno društvo, odnosno preduzetnik može se baviti prometom na malo duvanskim proizvodima ako ispunjava narocito sljedece uslove:

- 1) upisan je u CRPS za obavljanje djelatnosti prometa na malo duvanskim proizvodima;
- 2) ispunjava propisane minimalne tehnicke uslove za promet robe na malo;
- 3) ima zakljucene ugovore, odnosno predugovore sa trgovcima na veliko duvanskim proizvodima;
- 4) privredno društvo, preduzetnik, odnosno odgovorno lice u privrednom društvu, u posljednje tri godine koje prethode podnošenju zahtjeva za izdavanje odobrenja, nije osudeno za krivicno djelo nedozvoljene trgovine, odnosno za krivicno djelo nedozvoljene proizvodnje duvana, obradenog duvana i duvanskih proizvoda;
- 5) uplatio je naknadu u visini od 100 eura po prodajnom objektu.

#### Član 15

Privredno društvo, odnosno preduzetnik, uz zahtjev za izdavanje odobrenja za promet na malo duvanskim proizvodima, podnosi dokaze o ispunjenosti uslova iz clana 14 ovog zakona .

Privrednom društvu, odnosno preduzetniku iz **1 ovog clana**, organ uprave izdaje odobrenje za promet na malo duvanskim proizvodima, za period od dvije godine i vrši upis u Evidenciju trgovaca na malo duvanskim proizvodima.

#### XI.

#### KAZNENE ODREDBE

#### Član 43

Novcanom kaznom u iznosu od 10.000 eura do 20.000 eura kaznice se za prekršaj pravno lice, ako:

- 2) stavlja u promet rezani ili na drugi nacin usitnjeni duvan (neobradeni duvan) (clan 6);
- 8) vrši promet na malo duvanskim proizvodima suprotno clanu 15 ovog zakona;

Za prekršaj iz stava 1 ovog clana kaznice se i odgovorno lice u pravnom licu novcanom kaznom u iznosu od 1.000 eura do 2.000 eura.

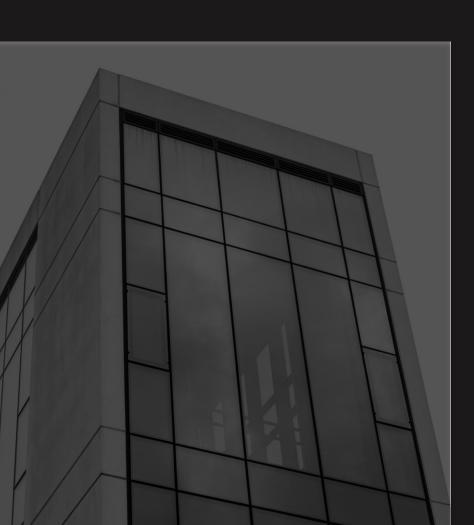
Za prekršaj iz stava 1 ovog clana kaznice se preduzetnik novcanom kaznom u iznosu od 2.000 eura do 6.000 eura.

Za prekršaj iz stava 1 ovog clana novcanom kaznom u iznosu od 50 eura do 500 eura kaznice se za prekršaj fizicko lice.

Uz kaznu za prekršaj iz **stava 1 ovog clana** može se izreci zaštitna mjera zabrane obavljanja djelatnosti od jednog mjeseca do jedne godine i zaštitna mjera oduzimanja obradenog duvana, odnosno duvanskih proizvoda.

#### Član 45

Novcanom kaznom u iznosu od 100 eura do 1.000 eura kaznice se za prekršaj fizicko lice, ako:

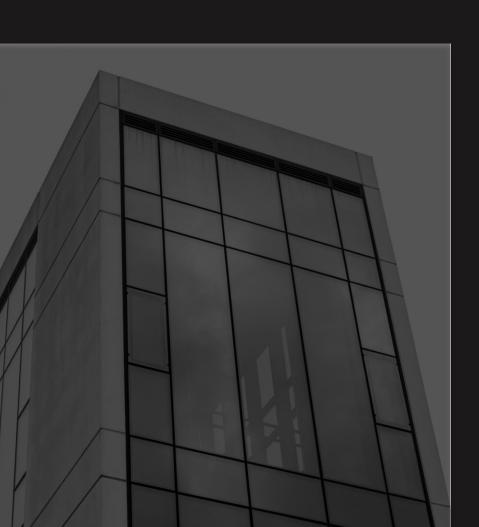


## EKSTRAKCIJA METAPODATAKA

#### IZ TEKSTA SUDSKIH PRESUDA

- Broj slučaja
- Sud
- Ime sudije
- Ime zapisničara
- Inicijali optuženog
- Razlog vođenja krivičnog postupka
- Citirani članovi zakona
- Sudska kazna
- Oduzimanje sredstava
- Roba stavljena u promet

Naziv atributa	Vrednost atributa
Broj slučaja	K.br.103/21
Sud	OSNOVNI SUD U ULCINJU
Sudija	Amir Đokaj
Zapisničar	Škrelja Milena
Optuženi	M. N.
Razlog vođenja krivičnog postupka	zbog krivičnog djela nedozvoljena trgovina iz čl. 284 st. 3 Krivičnog zakonika Crne Gore
Citirani članovi zakona	čl. 284 st. 3 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl. 6 Zakona o duvanu, čl. 284 st. 3 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl.4 st.2, 5, 13, 15, 36, 42, 52, 53 i 54 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl.226, 229 i 374 Zakonika o krivičnom postupku, čl.75 st.1 i čl.284 st.6 Krivičnog zakonika Crne Gore, čl. 458 st. 7 ZKP-a
Sudska kazna	USLOVNU OSUDU Kojom mu utvrđuje kaznu zatvora u trajanju od 3 (tri) mjeseca i istovremeno određuje da se utvrđena kazna neće izvršiti, ako okrivljeni u roku od 1 (jedne) godine po pravosnažnosti presude ne učini neko novo krivično djelo.
Oduzimanje sredstava	DA
Roba stavljena u promet	21 kesu rezanog duvana, težine 18,3789 kg



### IMPLEMENTACIJA

- Čitanje PDF dokumenata Apache PDFBox biblioteka (PDFTextStripper)
- Ekstrakcija metapodataka bazirana na korišćenju regularnih izraza
- Primeri ekstrakcija imena zapisničara i ekstrakcija citiranih slučajeva

## Ekstrakcija imena zapisničara

#### Načini pojavljivanja u tekstovima presuda

- Potpis sudije i zapisničara najčešće
- Potpis ZTO na kraju dokumenta
- U prvom pasusu dokumenta

ZAPISNIČARKA S U D I J A

Edina Kraja, s.r. Rade Ćetković, s.r.

ZTO. Edina Kraja

• OSNOVNI SUD U ULCINJU, kao prvostepeni krivični, po sudiji Đokaj Amiru, uz učešće samostalne referentkinje Škrelja Milene, kao zapisničarke, u krivičnom predmetu protiv okrivljenog M. N., iz Bara, zbog krivičnog djela nedozvoljena trgovina iz čl. 284 st. 3 Krivičnog zakonika Crne Gore, odlučujući po optužnom predlegu Osnovnog državnog tužilačtva u Ulciniu Kt. br. 238/21 od 18.10.2021 godina, pakon održavnog

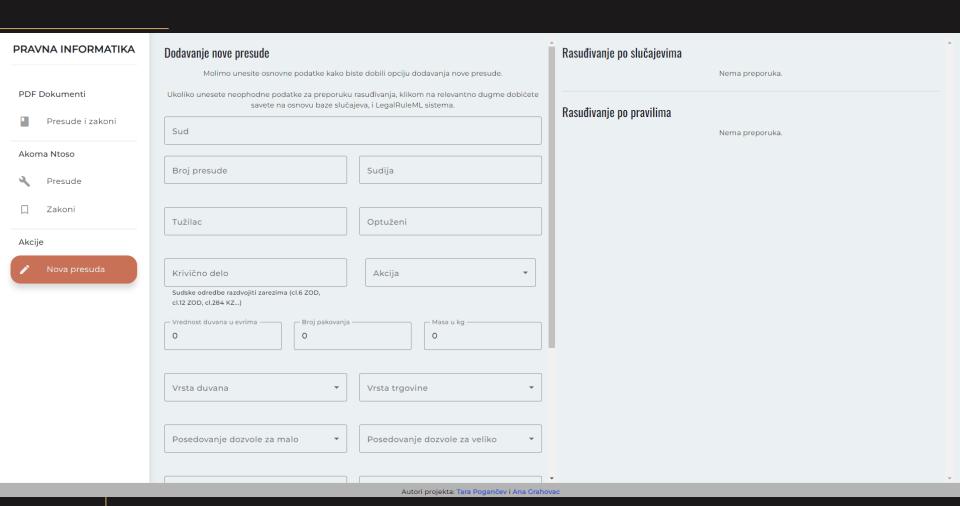
```
public String extractCourtReporterName(String caseNumber) throws IOException {
   String str = this.readPDF(caseNumber);
   Pattern pattern = Pattern.compile("\\s((ZAPISNIČAR(KA)?)|(Zapisničar(ka)?))(,|\\s)?\\s*((SUDIJA)|(S U D I J A)|(SUTKI
   Matcher matcher = pattern.matcher(str);
   String ret = "unknown";
   if (matcher.find()) {
        ret = matcher.group();
        String lines[] = ret.split( regex: "\\r?\\n");
        ret = lines[2];
        return ret.replace( target: "s.r.", replacement: "").trim();
   Pattern pattern2 = Pattern.compile("\\sZTO(:|-)\\s?[A-ZŽĐŠČĆa-zžđšćčo]+ [A-ZŽĐŠČĆa-zžđšćčo]+");
   Matcher matcher2 = pattern2.matcher(str);
   if (matcher2.find())
        return matcher2.group().replace( target: "ZTO:", replacement: "").replace( target: "ZTO-", replacement: "").trim();
   Pattern pattern3 = Pattern.compile("\\s((uz učešće\\s([a-zžďšćčć]+\\s){0,5})|(sa zapisničarom\\s))\\s*[A-ZŽŰŠČĆ]{1,2}
   Matcher matcher3 = pattern3.matcher(str);
   if (matcher3.find()) {
        ret = matcher3.group().replace( target: ",", replacement: "").replace( target: "\n", replacement: " ").replace( target: "\n",
   return ret;
```

## EKSTRAKCIJA CITIRANIH ČLANOVA ZAKONA

```
\label{eq:continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous_continuous
```

04

# RASUDIVANJE



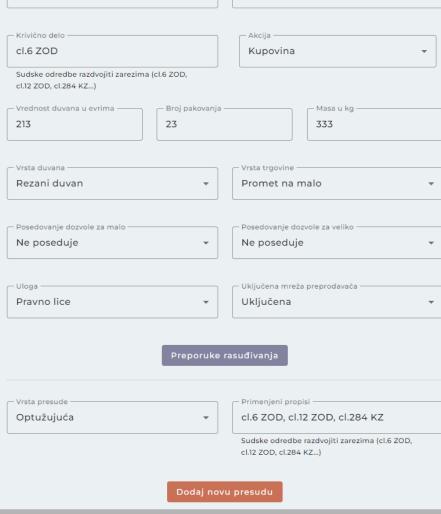
vidu rasuđivanja po slučajevima, i rasuđivanja po pravilima.

Popunjavanjem neophodnih polja za

predlog presude, korisnik dobija rezultat u

ima opciju da presudu doda u bazu znanja, gde će ona dalje imati ulogu u rasuđivanju.

Ukoliko su sva polja popunjena, korisnik



#### Rasuđivanje po slučajevima

CaseDescription{id=13, sud='Osnovni sud u Podgorici', poslovniBroj='K620/2021', sudija='Nada Rabrenovic', tuzilac='Drzavno tuzilastvo', okrivljeni='B.D.', krivicnoDelo=cl.284 KZ, cl.6 ZOD', vrednostDuvana=0, brojPakovanja=0, masaDuvana=17, vrstaDuvana='rezani duvan', vrstaPresude='uslovna', primenjeniPropisi='cl.2 KZ, cl.4 KZ, cl.5 KZ, cl.15 KZ, cl.42 KZ, cl.52 KZ, cl.53 KZ, cl.54 KZ, cl.75 KZ, cl.229 ZOKP, cl.374 ZOKP} -> 0.95585

CaseDescription{id=12, sud='Osnovni sud u Podgorici', poslovniBroj='K277/2021', sudija='Nenad Vujanovic', tuzilac='Drzavno tuzilastvo', okrivljeni='A.G.', krivicnoDelo=cl.284 KZ, cl.6 ZOD', vrednostDuvana=1180, brojPakovanja=47, masaDuvana=29, vrstaDuvana='rezani duvan', vrstaPresude='uslovna', primenjeniPropisi='cl.4 KZ, cl.42 KZ, cl.52 KZ, cl.53 KZ, cl.54 KZ, cl.75 KZ, cl.226 ZOKP, cl.229 ZOKP, cl.374 ZOKP} -> 0.9509416666666667

CaseDescription{id=10, sud='Osnovni sud u Podgorici', poslovniBroj='K630/2021', sudija='Goran Djukovic', tuzilac='Drzavno tuzilastvo', okrivljeni='M.K.', krivicnoDelo=cl.284 KZ, cl.6 ZOD, cl.15 ZOD', vrednostDuvana=1400, brojPakovanja=70, masaDuvana=35, vrstaDuvana='rezani duvan', vrstaPresude='uslovna', primenjeniPropisi='cl.3 KZ, cl.4 KZ, cl.5 KZ, cl.13 KZ, cl.15 KZ, cl.32 KZ, cl.42 KZ, cl.52 KZ, cl.53 KZ, cl.54 KZ, cl.55 KZ, cl.26 ZOKP, cl.229 ZOKP, cl.374 ZOKP} -> 0.946983333333333333

CaseDescription{id=2, sud='Osnovni sud u Ulcinju', poslovniBroj='K12/2021', sudija='Sanja Mirovic', tuzilac='Vladimir Savovic', okrivljeni='H.B.', krivicnoDelo=cl.284 KZ', vrednostDuvana=1840, brojPakovanja=0, masaDuvana=184, vrstaDuvana='rezani duvan', vrstaPresude='uslovna', primenjeniPropisi='cl.4 KZ, cl.13 KZ, cl.15 KZ, cl.32 KZ, cl.36 KZ, cl.42 KZ, cl.52 KZ, cl.53 KZ, cl.54 KZ, cl.226 ZOKP, cl.229 ZOKP, cl.374 ZOKP, cl.75 KZ} -> 0.927441666666666

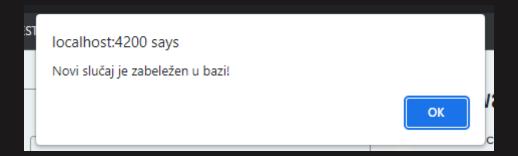
CaseDescription{id=6, sud='Osnovni sud u Podgorici', poslovniBroj='K424/2020', sudija='Goran Djukovic', tuzilac='Drzavno tuzilastvo', okrivljeni='V.P.', krivicnoDelo=cl.284 KZ, cl.15 ZOD, cl.6 ZOD', vrednostDuvana=593, brojPakovanja=4, masaDuvana=2, vrstaDuvana='rezani duvan', vrstaPresude='uslovna', primenjeniPropisi='cl.3 KZ, cl.4 KZ, cl.42 KZ, cl.5, cl.13 KZ, cl.15 KZ, cl.22 KZ, cl.51 KZ, KZ, cl.52 KZ, cl.53 KZ, cl.75 KZ, cl.54 KZ, cl.229 ZOKP, cl.226 ZOKP, cl.374 ZOKP} -> 0.9155833333333333

#### Rasuđivanje po pravilima

Okrivljeni je optužen za nedozvoljenu trgovinu rezanog duvana. Okrivljeni je optužen za nedozvoljenu trgovinu u prometu na malo. Okrivljeni je optužen da plati MINIMALNO 10000e. Okrivljeni je optužen da plati MAKSIMALNO 20000e. Okrivljenom se oduzima ilegalno korišćen duvan. Okrivljenom se izriče MINIMALNA zabrana delatnosti od 0 meseci. Okrivljenom se izriče MAKSIMALNA zabrana delatnosti od

#### Rasuđivanje po pravilima

Okrivljeni je optužen za nedozvoljenu trgovinu rezanog duvana. Okrivljeni je optužen za nedozvoljenu trgovinu u prometu na malo. Okrivljeni je optužen da plati MINIMALNO 10000e. Okrivljeni je optužen da plati MAKSIMALNO 20000e. Okrivljenom se oduzima ilegalno korišćen duvan. Okrivljenom se izriče MINIMALNA zabrana delatnosti od 0 meseci. Okrivljenom se izriče MAKSIMALNA zabrana delatnosti od 12 meseci. Okrivljenom se izriče MINIMALNA zatvorska kazna od 6 meseci. Okrivljenom se izriče MASKIMALNA zatvorska kazna od 60 meseci.



## Rasudivanje po slučajevima

Parametri koji su uticali na rasuđivanje po slučajevim

#### PO SLUČAJEVIMA

- Vrednost duvana u evrima
- Broj pakovanja
- Masa u kilogramima
- Vrsta duvana
- Uloga okrivljenog
- Krivično delo

Podaci se unose u CSV fajl na osnovu koga se traži sličnost sa novounešenim slučajem. Putem matrice sličnosti definišu se relacije gore navedenih pojmova koje potom izlistavaju nekoliko najsličnijih slučajeva čija se sličnost definiše 0-1.

## Rasudivanje po pravilima

- Izdvojeni članovi koji se javljaju u sudskim presudama zakona i predstavljeni u LegalRuleML formatu
- Čl. 6, 12 i 14 + čl. 43 i 45 Zakona o duvanu i čl. 284 Krivičnog zakonika Crne Gore

#### Korišćeni atributi

- is\_entity
- placed\_on\_market\_rezani\_duvan
- has done wholesale distribution
- has\_wholesale\_distribution\_permit
- has\_done\_retail\_distribution
- has\_retail\_distribution\_permit
- organized\_reseller\_network
- profit (datatype:integer)

# HVALANA PAŽNJI!