



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Mākslīgā intelekta akts

Arturs Arnis Polikarpovs  
Digitālās politikas departaments



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Mākslīgā intelekta akts

**MI** ir tehnoloģiju saime, kas strauji attīstās un veicina dažādus ekonomiskus, vides un sociālus ieguvumus visā nozaru un sociālo darbību spektrā

**MI** var radīt riskus un kaitēt sabiedrības interesēm un pamattiesībām





**2024.gada 1.augustā** stājās spēkā **MI akts**, ar ko paredz saskaņotus noteikumus par **MI**





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# MI akta pamati

-  **1. Loģika:** MI akta pamatā ir uzlabota produktu regulēšana, kas vērsta uz veselības, drošības un pamattiesību apdraudējumu novēršanu.
-  **2. Fokuss:** Regulatīvā uzmanība tiek koncentrēta uz MI sistēmām un ar tām saistītajiem riskiem, kas var rasties šo sistēmu darbības rezultātā.
-  **3. Pieeja:** Tiek ieviesta uz risku balstīta un dzīves cikla pieeja, kuras ietvaros regulēšana notiek atbilstoši identificētajiem riskiem, aptverot gan pirms-tirgus, gan pēc-tirgus uzraudzību.
-  **4. Mērķis:** Nodrošināt uzticamību visā vērtību ķēdē, ieviešot skaidrus noteikumus gan MI sistēmām, gan ģeneratīvajiem vispārējās lietojuma MI modeļiem (GPAI).



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# MI akta mērķuzdevumi:

- **Uzlabot** iekšējā tirgus darbību un nodrošināt juridisko noteiktību
- **Veicināt** cilvēku centrisku un uzticamu MI izmantošanu
- **Nodrošināt** augstu veselības, drošības un pamattiesību aizsardzības līmeni
- **Atbalstīt** inovāciju, vienlaikus aizsargājot demokrātiju, tiesiskumu un vides aizsardzību





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija



- ✓ Nodrošinātājs
- ✓ Lietotājiem
- ✓ Importētājiem
- ✓ Izplatītājiem
- ✓ Produktu ražotājiem
- ✓ Pilnvarotiem pārstāvjiem
- ✓ Skartām personām

# MI akta piemērojamība

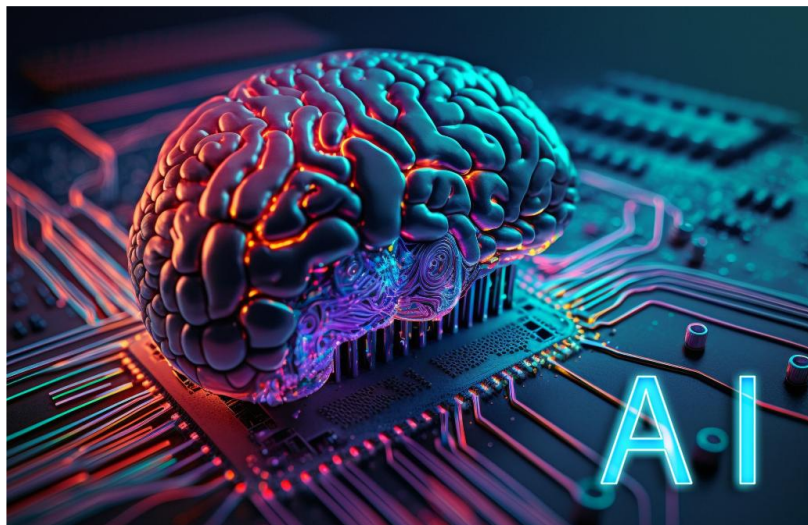


- ✓ Fiziskām personām, personīgai neprofesionālas darbības veikšanai
- ✓ MI sistēmām, kas laistas apgrozībā ar bezmaksas un atklātā pirmkoda licencēm  
(ja netiek laistas tirgū kā augsta riska MI sistēmas vai uz kurām attiecas pārredzamības, aizliegto prakšu prasības)
- ✓ Izmanto pētniecības, testēšanas vai izstrādes darbībām, kas saistītas ar MI sistēmām/modeliem pirms to laišanas tirgū
- ✓ Izmanto vienīgi militāros, aizsardzības vai valsts drošības nolūkos
- ✓ Izmanto MI sistēmas starptautiskās sadarbības ietvaros tiesībaizsardzībā/tiesu iestāžu darbībā





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija



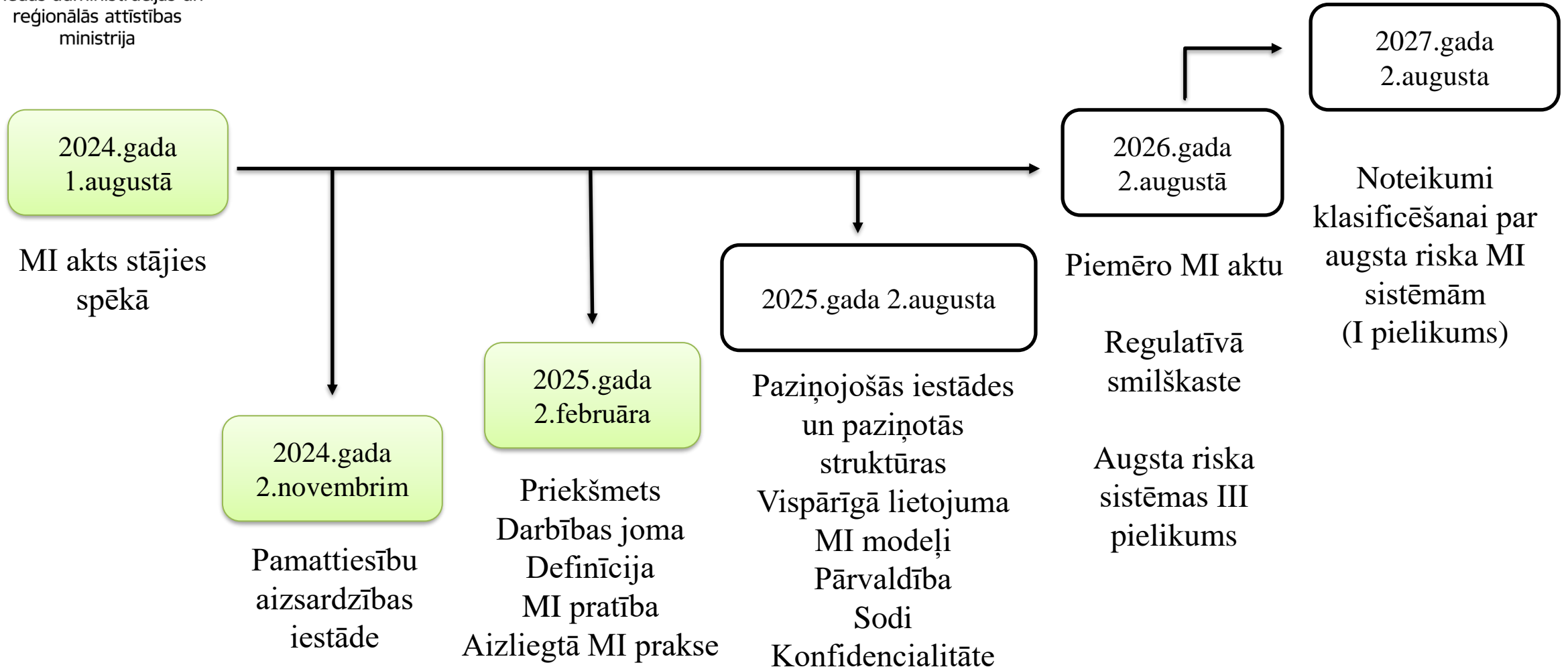
# Definīcija

“**MI sistēma**” ir **mašinizēta** sistēma, kura projektēta darboties ar dažādiem **autonomijas** līmeņiem, kura var pēc **ieviešanas** būt **adaptīva**, un kura **eksplicītiem** vai **implicītiem** mērķiem secina no informācijas, ko tā saņem, kā **ģenerēt** iznākumus, piemēram, prognozes, saturu, ieteikumus vai lēmumus, kas var ietekmēt fizisko vai virtuālo vidi.



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Termiņi





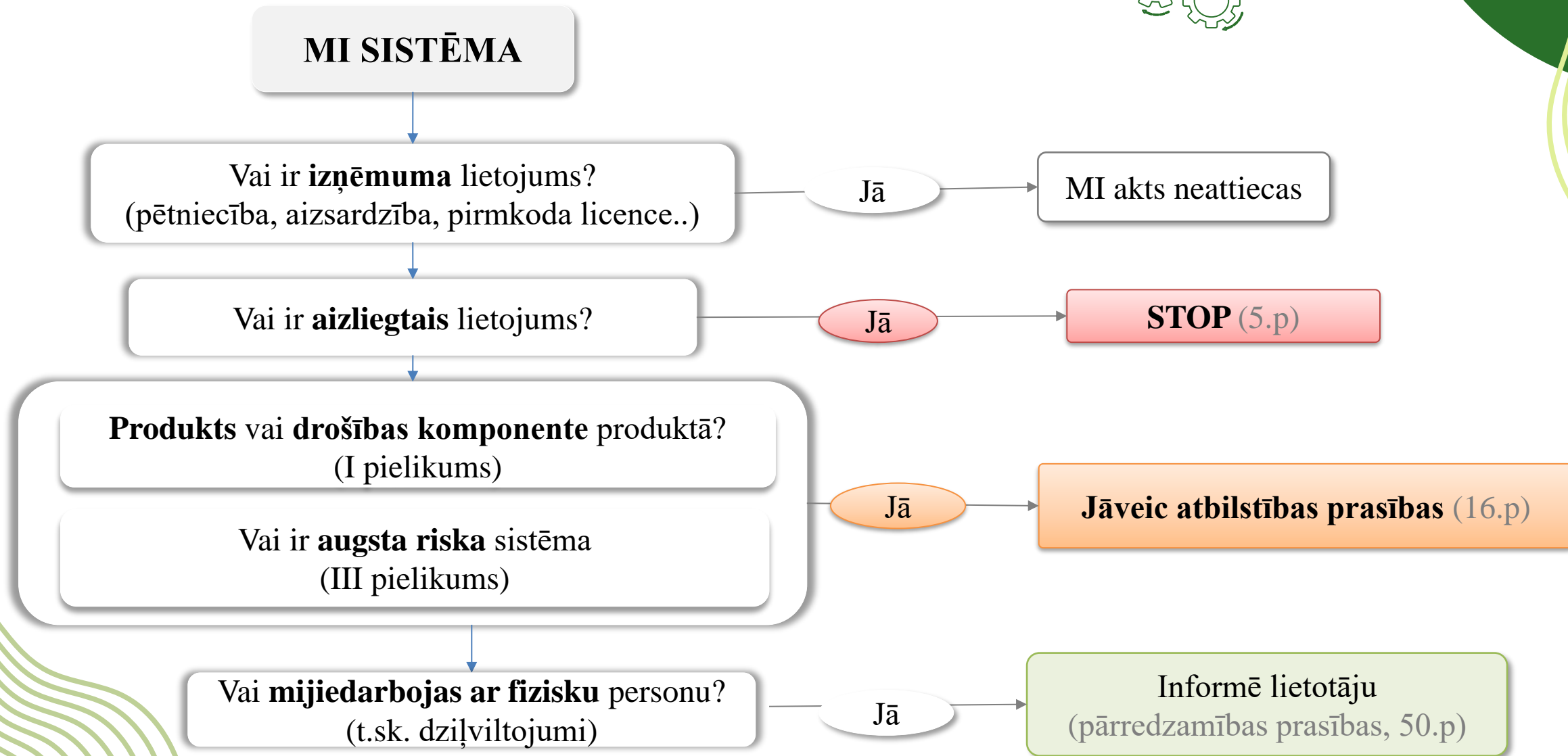
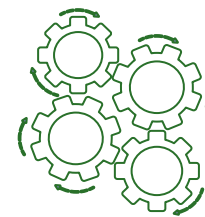
Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# MI sistēmas un vispārēja lietojuma MI modeļi, kas jau ir laisti tirgū

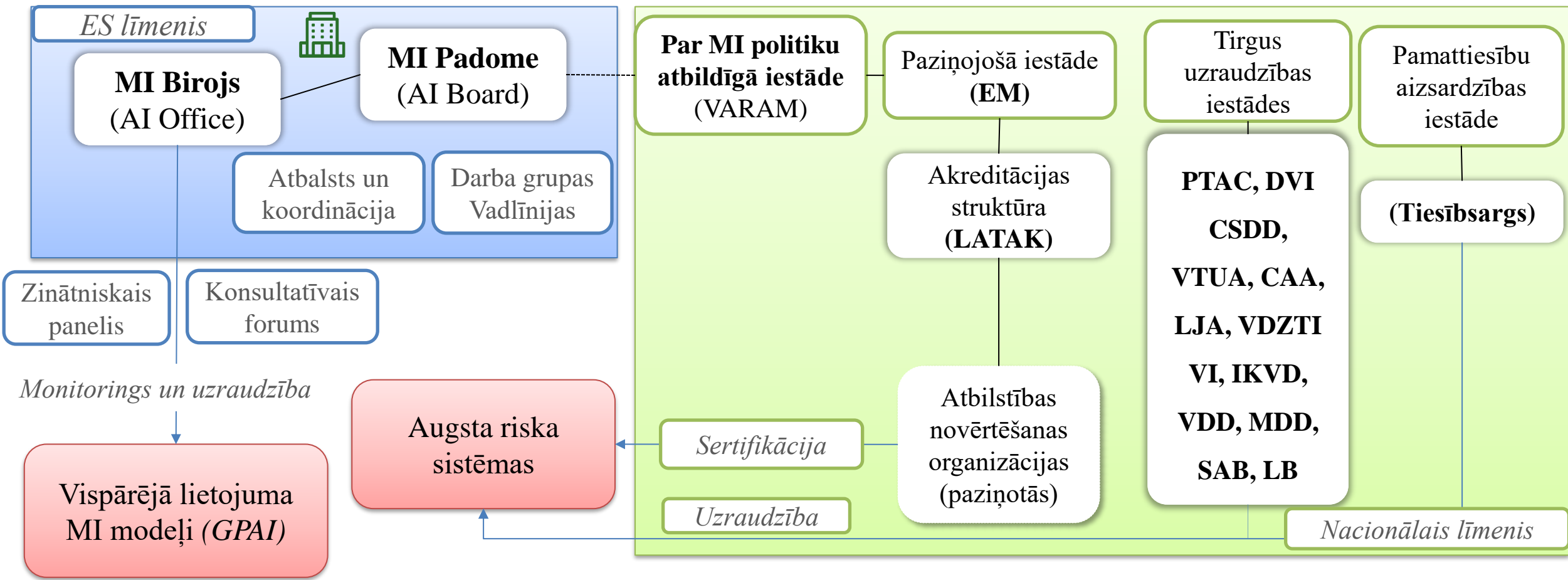
- ✓ **Lielpajoma IT sistēmu** sastāvdaļas laistas pirms 2027.gada 2.augusta, atbilstību panāk līdz **2030.gada 31.decembrim**.
- ✓ **Augsta riska MI sistēmas** laistas pirms 2026.gada 2.augusta, MI akts attiecas tika tad, ja notikušas būtiskas izmaiņas to uzbūvē.
- ✓ **Augsta riska MI sistēmas** publisko iestāžu lietošanai, atbilstību panāk līdz **2030.gada 2.augustam**.
- ✓ **Vispārīga lietojuma MI modeļiem** laisti pirms 2025.gada 2.augusta, atbilstību panāk līdz **2027.gada 2.augustam**.



# MI sistēmas atbilstības novērtējums



# Pārvaldība & uzraudzība





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# MI akts – riskos balstīta pieeja



- Aizliegta MI prakse: piemēram – izmanto zemapziņā esošas metodes.
  - Augsta riska MI sistēmas: piemēram – medicīnas ierīces.
  - Pārredzamības prasības: piemēram, čatboti.
  - Minimāls risks: piemēram – surogātpasta filtri, videospēles.
- + ● Pārredzamība un riska pārvaldība jaudīgiem MI modeļiem (MI sistēmu komponentes).



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aizliegumi



Izmanto zemapziņā esošas metodes, –  
sublimināli, manipulatīvi paņēmieni

MI tērzēšanas robots veicina lietotāju  
izdarīt paškaitējumu vai mudina cilvēku  
izdarīt pašnāvību

Izmantot fiziskas personas neaizsargātības  
iezīmes – vecumu, invaliditāte u.c

MI darbināma rotaļlieta, mudina bērnus  
risināt arvien riskantākas problēmas,  
piemēram, apieties ar asiem priekšmetiem



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aizliegumi



Fizisku personu, grupu novērtēšana noteiktā  
laikposmā, pamatojoties uz to sociālo  
uzvedību

MI sistēmas, lai novērtētu mājsaimniecības  
pabalstu saņēmēju krāpšanas iespējamību  
balstoties uz etnisko izcelsmi

Prognozēt fiziskas personas risku  
izdarīt noziedzīgu nodarījumu





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aizliegumi



Izveido vai paplašina sejas atpazīšanas datubāzes, nemērķorientēti apstrādājot sejas attēlus no interneta vai videonovērošanas sistēmu video

Secināt fiziskas personas emocijas darba vietās un izglītības iestāžu jomās

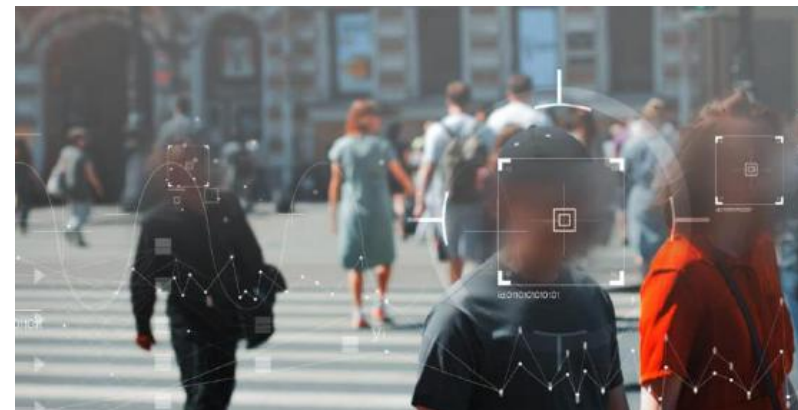
Lielveikalā kameru izmantošana darbinieku emociju, piemēram, laimes, izsekošanai ir aizliegta





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aizliegumi



Biometriskās kategorizācijas sistēmas, kas atvasina emocijas, rasi vai citas sensitīvas īpašības

MI biometriskās kategorizācijas sistēma, kas spēj izsecināt indivīda rasi pēc balss

Reāllaika biometriskās tālidentifikācijas sistēmu izmantošana publiski piekļūstamās vietās tiesībaizsardzības nolūkos

Var izmantot – lai novērstu teroristu uzbrukumu, bērna laupīšanas atklāšanai u.c

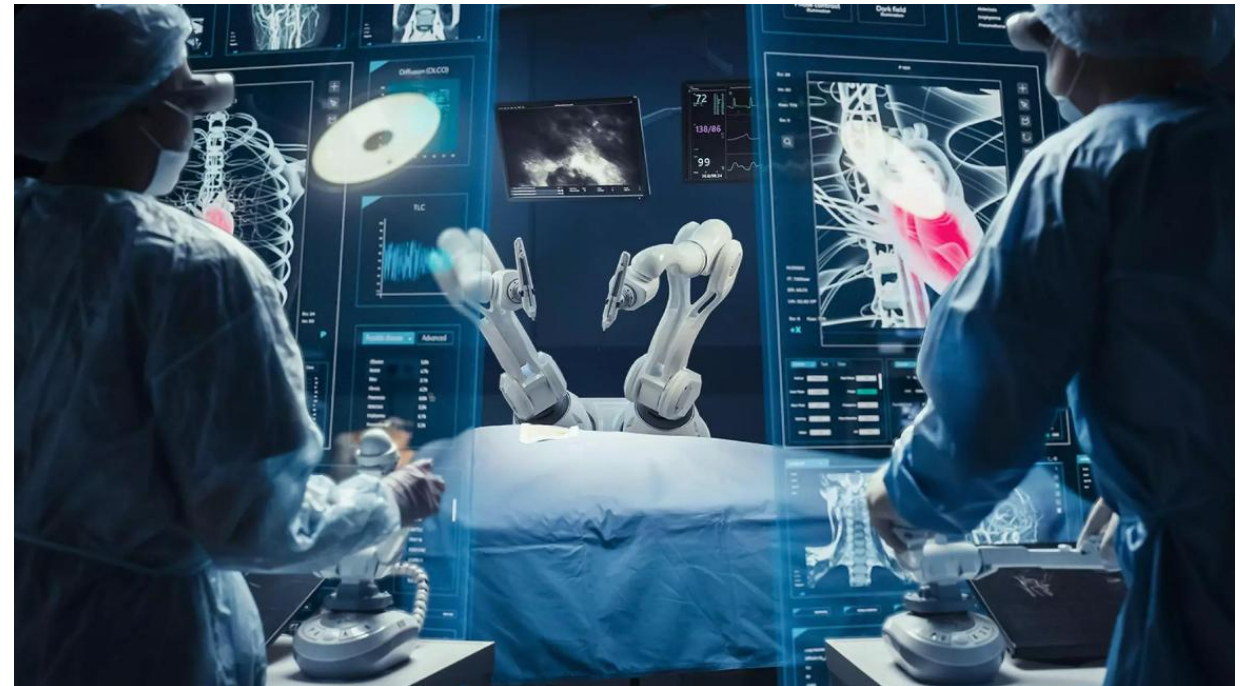


# Augsta riska sistēmas

MI sistēmu uzskata par augsta riska sistēmu, ja ir izpildīti abi šie nosacījumi:

a) MI sistēmu paredzēts izmantot kā produkta drošības sastāvdaļu, vai MI sistēma pati par sevi ir produkts.

b) Produktam ir vajadzīgs trešās personas veikts atbilstības novērtējums.





# Augsta riska sistēmas I pielikums



ES saskaņošanas tiesību aktu saraksts:

- Mašīnās, atpūtas kuģos un ūdens motociklos;
- Rotāllietās un liftos;
- Iekārtās un aizsardzības sistēmās (lietošanai sprādzienbīstamā vidē);
- Rādioiekārtās, spiedieniekārtās un trošu ceļu iekārtās;
- Individuālajos aizsardzības līdzekļos;
- Gāzveida kurināmo iekārtās;
- Medicīniskajās ierīcēs (tai skaitā in vitro diagnostikas);
- Civilās aviācijas drošības jomā;
- Divu riteņu vai trīs riteņu transportlīdzekļu un kvadriciklos;
- Lauksaimniecības un mežsaimniecības transportlīdzekļos;
- Kuģu aprīkojumos, dzelzceļa sistēmās;
- Mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju, tiem paredzētu sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnikas vienībās.





# Augsta riska sistēmas



## Biometrija

Biometriskās tālidentifikācijas sistēmas.



**Kritiskā infrastruktūra:** MI sistēmas, ko paredzēts izmantot kā **drošības sastāvdaļas**

- kritiskās **digitālās infrastruktūras** pārvaldībā un darbībā;
- **ceļu satiksmē;**
- **ūdens, gāzes vai elektroapgādē vai apkures nodrošināšanā.**



# Augsta riska sistēmas



## Izglītība un arodmācības



## Nodarbinātība, darba ņēmēju pārvaldība un piekļuve pašnodarbinātībai





# Augsta riska sistēmas

**Piekļuve privātiem un sabiedriskajiem pamatpakalpojumiem, pabalstiem un to izmantošana**

**Tiesībaizsardzība**







# Augsta riska sistēmas

**Migrācijas, patvēruma un robežkontroles pārvaldība**



**Tiesvedība un demokrātijas procesi**





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Pārredzamības prasības



- 1. Informē fiziskās personas**, ka tās mijiedarbojas ar MI sistēmu.
- 2. Vispārīga lietojuma MI sistēmas** (sintētiska audio, attēla, video, teksta ģenerēšana) iznākumi ir mašīnlasāmā formātā un ir **iespējams atklāt**, ka tie ir mākslīgi ģenerēti vai manipulēti.
- 3. MI sistēmas uzturētāji**, kuri ģenerē vai manipulē attēla, audio vai video saturu, kas ir **dziļviltojums**, **izpauž**, ka **saturs ir mākslīgi ģenerēts vai manipulēts**.



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

## Augsta riska MI sistēmu nodrošinātāju, uzturētāju un citu pušu pienākumi

- Izveido riska pārvaldības sistēmu;
- Uztur kvalitātes kritērijos balstītus datus un to pārvaldību;
- Nodrošina efektīvu cilvēka virsvadību;
- Sasniedz pienācīgu precizitātes, robustuma un kiberdrošības līmeni;
- Norāda savu nosaukumu/adresi;
- Ievieš kvalitātes vadības sistēmu;
- Izstrādā un glabā tehnisko dokumentāciju un glabā žurnāldatnes;
- Sagatavo ES atbilstības deklarāciju;
- Uzliek CE zīmi;
- Reģistrē sistēmu ES datubāzē;
- Nodrošina piekļūstamības prasības;
- Veic ietekmes uz pamattiesībām novērtējumu.



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

## Atbilstības novērtēšana

Apliecinot augsta riska MI sistēmas atbilstību noteiktajām prasībām var piemērot:



- **40.pantā** minētos saskaņotos standartus;
- **41.pantā** minētās kopīgās specifikācijas.



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija



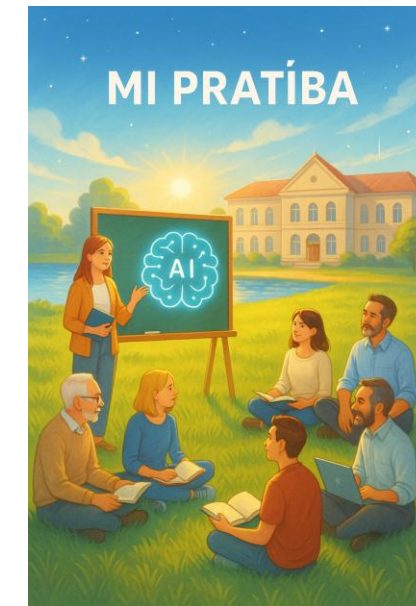
## Vispārīga lietojuma MI modeļu nodrošinātāju pienākumi

- **Sastāda** un pastāvīgi **atjaunina** modeļa tehnisko dokumentāciju;
- **Sastāda**, pastāvīgi **atjaunina** un **dara pieejamu** informāciju un dokumentāciju MI sistēmu nodrošinātājiem;
- **Dod** MI sistēmu nodrošinātājiem iespēju labi izprast konkrētā vispārīga lietojuma MI modeļa spējas;
- **levieš** politiku, lai panāktu atbilstību ES tiesību aktiem – autortiesību, blakustiesību jomā u.c;
- Saskaņā ar MI biroja nodrošināto veidni **sagatavo** un **publisko** pietiekami detalizētu kopsavilkumu par vispārīga lietojuma MI modeļa apmācībā izmantoto saturu.



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

## MI pratība



**MI sistēmu nodrošinātāji un uzturētāji** veic pasākumus:

- **nodrošina** pietiekamu **MI pratības līmeni savam personālam** un citām personām, kuras to vārdā iesaistītas MI sistēmu darbībā un izmantošanā, ņemot vērā viņu tehniskās zināšanas, pieredzi, izglītību un apmācību un MI sistēmu izmantošanai paredzēto kontekstu;
- Ņem vērā personas vai personu grupas, attiecībā uz ko MI sistēmas paredzēts lietot.





Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# MI Regulatīvās smilškastes

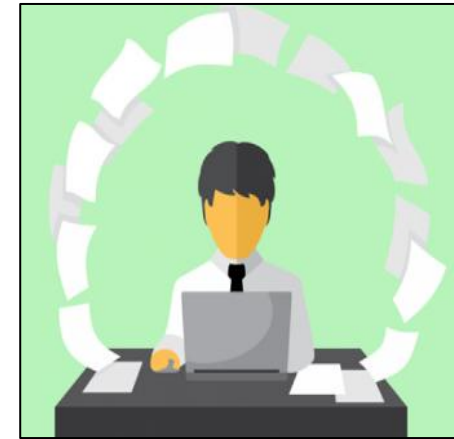


- **Nodrošina kontrolētu vidi**, kas rosina inovāciju un sekmē inovatīvu MI sistēmu izstrādi, apmācību, testēšanu un validēšanu ierobežotu laikposmu pirms to laišanas tirgū vai nodošanas ekspluatācijā;
- **Ir atbilstīgi konkrētam “smilškastes” plānam**, par kuru vienojušies nodrošinātāji un kompetentā iestāde, kuras nodrošina norādījumus, uzraudzību un atbalstu MI “regulatīvās smilškastes” ietvaros saistībā ar risku identificēšanu;
- Var veikt **testēšanu reālos apstākļos**, ko pārrauga “smilškastē”;



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# MI Regulatīvās smilškastes



Viedā autostāvvietā

Autonomās sistēmas

Automatizēta  
infrastruktūras  
uzturēšana

Mašīntulkošana

MI izglītībā



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

## Sodi

### Administratīvie naudas sodi par MI prakses pārkāpumiem:

- Par MI prakses **aizlieguma neievērošanu** piemēro līdz **35 000 000 EUR** vai, ja pārkāpējs ir uzņēmums, līdz **7 %** no tā kopējā globālā apgrozījuma iepriekšējā finanšu gadā.
- **Par neatbilstību**, kas attiecas uz operatoriem vai paziņotajām struktūrām piemēro līdz **15 000 000 EUR** apmērā vai, ja pārkāpējs ir uzņēmums, līdz **3 %** apmērā no tā kopējā globālā apgrozījuma iepriekšējā finanšu gadā.
- **Par nepareizas, nepilnīgas vai maldinošas informācijas sniegšanu** paziņotajām struktūrām un valsts kompetentajām iestādēm atbildē uz pieprasījumu piemēro līdz **7 500 000 EUR** vai, ja pārkāpējs ir uzņēmums, līdz **1 %** apmērā no tā kopējā globālā apgrozījuma iepriekšējā finanšu gadā, atkarībā no tā, kurš no tiem ir lielāks.



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

## Sodi

Saskaņā ar MI akta noteikumiem DV nosaka noteikumus par sodiem un citiem izpildes panākšanas pasākumiem:

- var ietvert arī **brīdinājumus** un **nemonetārus** pasākumus –, kas piemērojami par operatoru izdarītiem MI akta pārkāpumiem;
- ES plāno izdot pamatnostādnes par sodiem;
- Jāņem vērā MVU, tostarp jaunuzņēmumu, intereses un to ekonomisko dzīvotspēju.



Viedās administrācijas un  
reģionālās attīstības  
ministrija

Arturs Arnis Polikarpovs, 67026478  
[arturs.arnis.polikarpovs@varam.gov.lv](mailto:arturs.arnis.polikarpovs@varam.gov.lv)

