



AI use in Riigikogu

Ahto Saks

Administrative Director

Chancellery of the Riigikogu



- in Northern Europe
- area 45,336 km²
- average 6,7 ° C
- **1.3 M inhabitants**
- currency: Euro
- member of: EU, NATO, OECD, Digital Nations
- ICT sector employees: 5,9% of workforce



e-Estonia facts

 1 422 473 active ID-cards

 244 279 mobile-ID users

 686 903 smart-ID users

 90% of population uses the internet regularly

 99,6% of banking transactions are done electronically

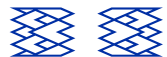
 88% of households have Computers

 92,4% broadband coverage in households

 99% of prescriptions are done online

 96,3% of people declared their income electronically

 95% of data stored by hospitals and family doctors is digital



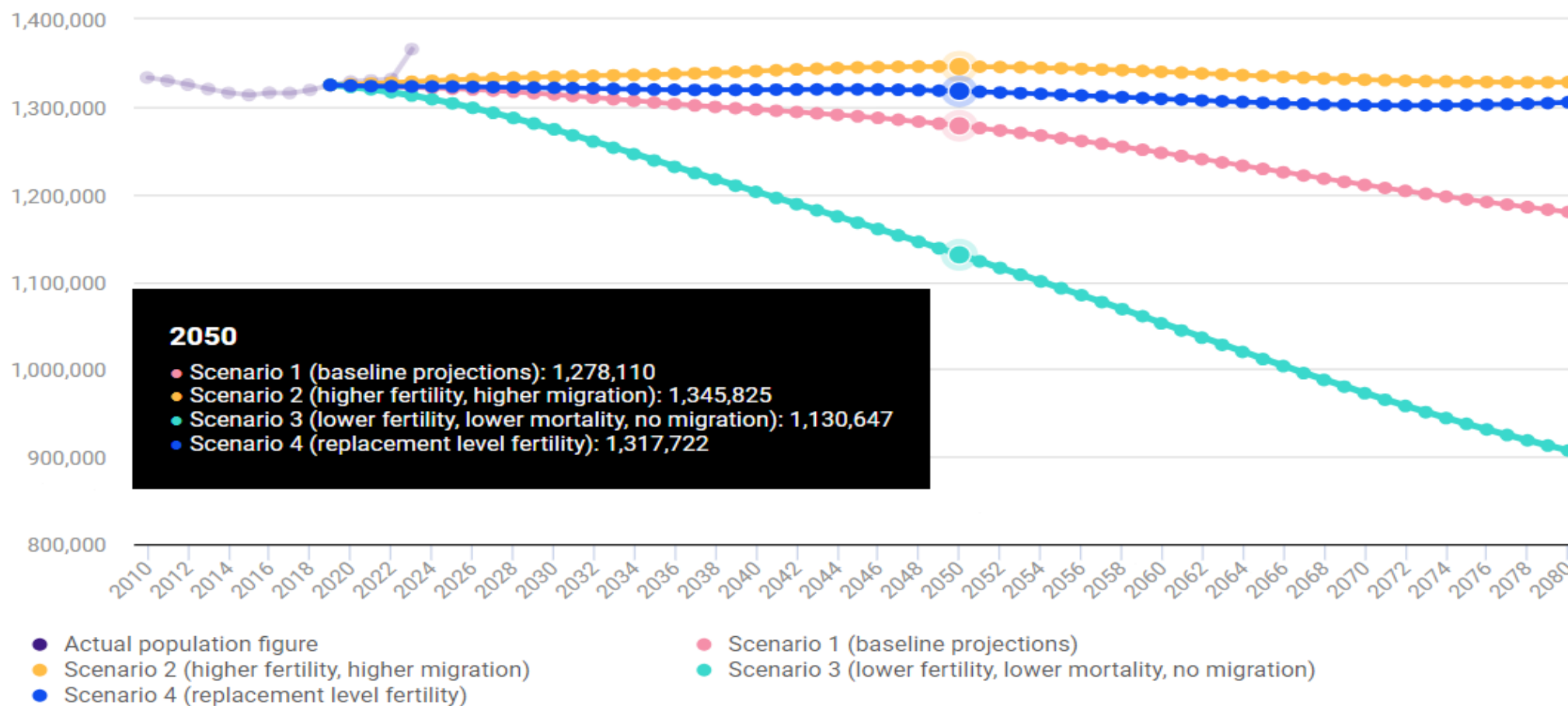
Population projection 2080

1,179,667

2080

Population change and projection | 2010–2080

Source: Statistics Estonia





Artificial Intelligence (AI) Innovations and Projects in the Parliaments

Tallinn, Riigikogu, 3–4 October 2019

ECPRD ICT2019 Seminar





Responses (24)

1. Does your Parliament has an
innovation strategy
(Yes 24%, No 76%)

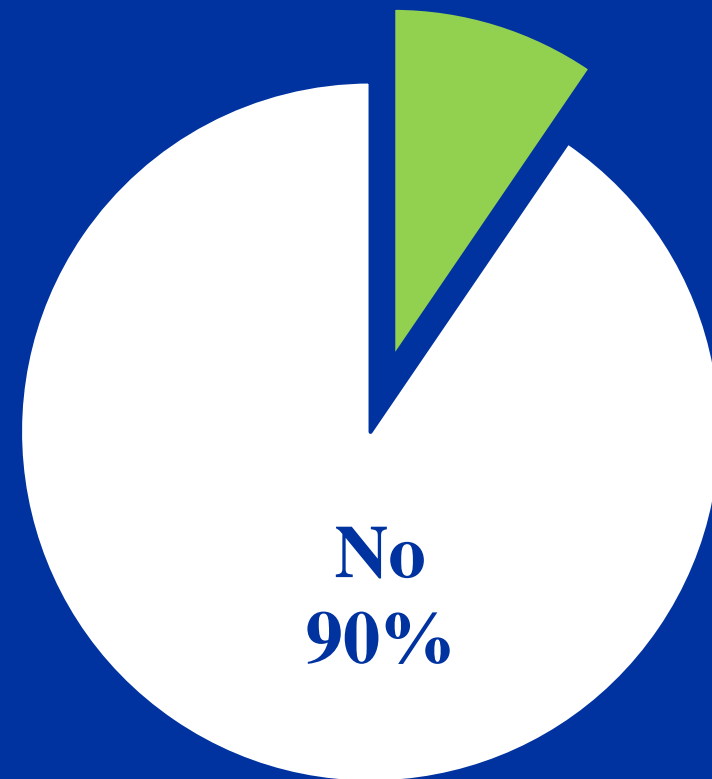




2. Does your parliament have an AI strategy (as part of the innovation or a special strategy)?
(Yes 10%, No 90%)

2.1 If yes, and if it is publicly available, please send the document or provide a link:

2.2 If yes, what are the key actions or goals addressed in this strategy?



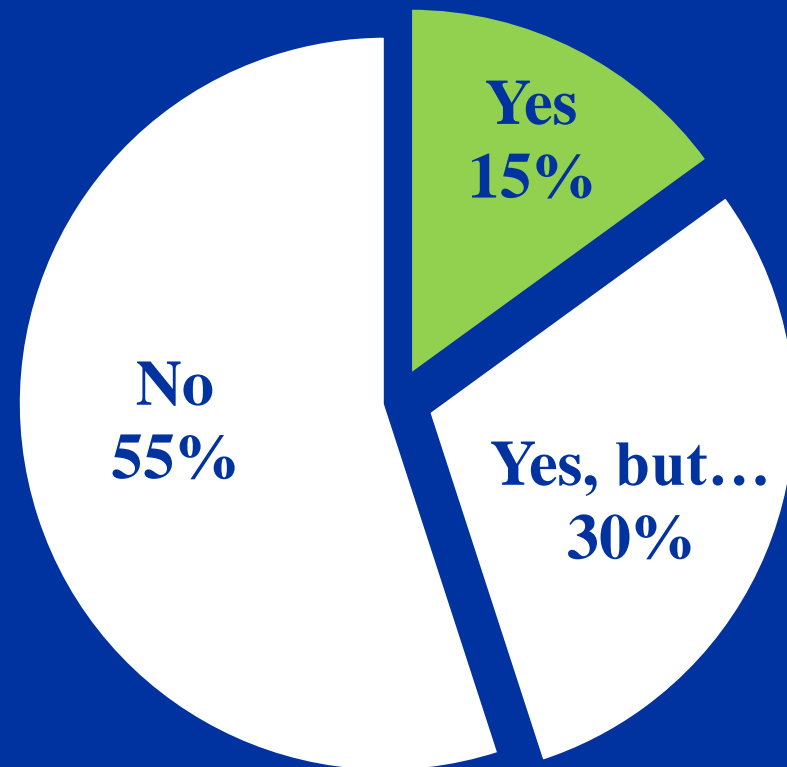


2.3 If no, has it been discussed to establish a strategy for AI?

Yes, the strategy is currently being developed (15%)

Yes, but the work has not started yet (30%)

NO (55%)



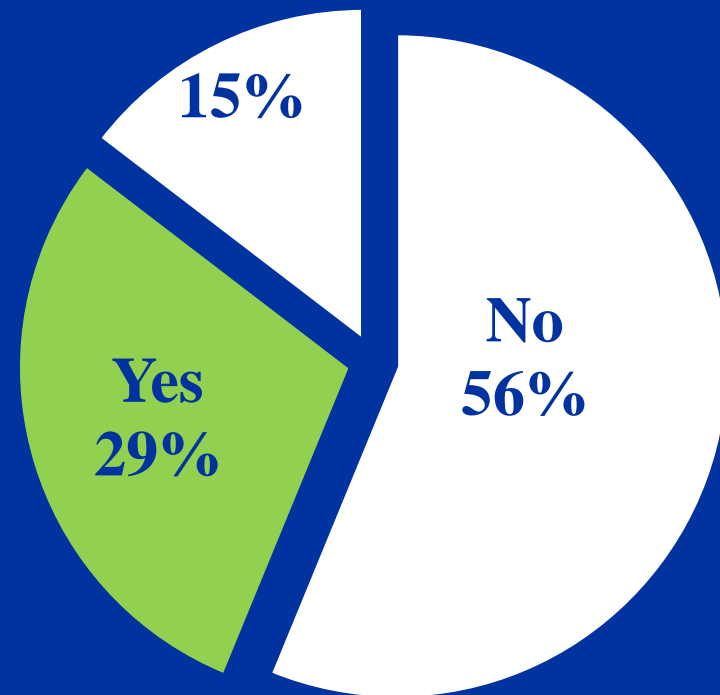


3. Are there any AI solutions implemented in your Parliament?

Yes (29%), No (56%),
Not yet, but the solution is
being developed (15%)

3.1 If yes, please describe:

3.2 If the solution is being
developed, please describe its
planned functions:





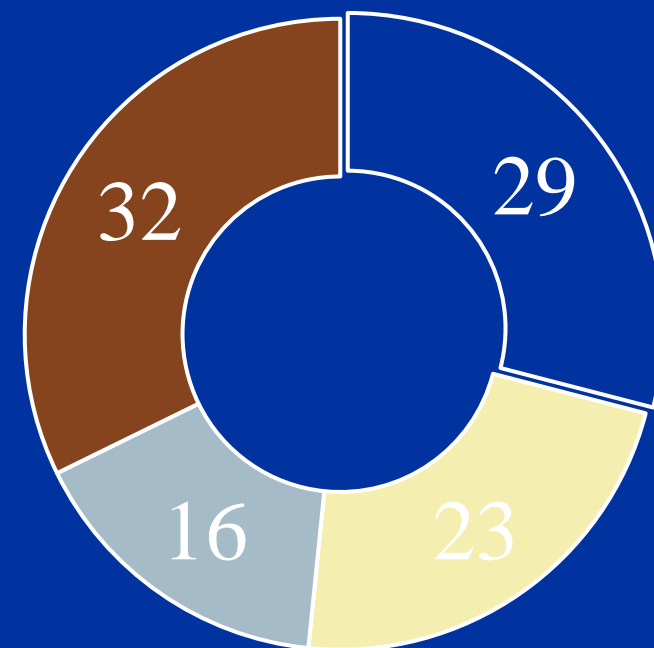
3.3 If there is no AI solution in your Parliament (under development), what do you consider the main obstacle for using AI solution(s) in your Parliament?

Lack of good solutions (people cannot be replaced) (29%)

Reluctance from the governing body (23%)

Reluctance from the employees (fear of losing the job) (16%)

Other please describe (32%)





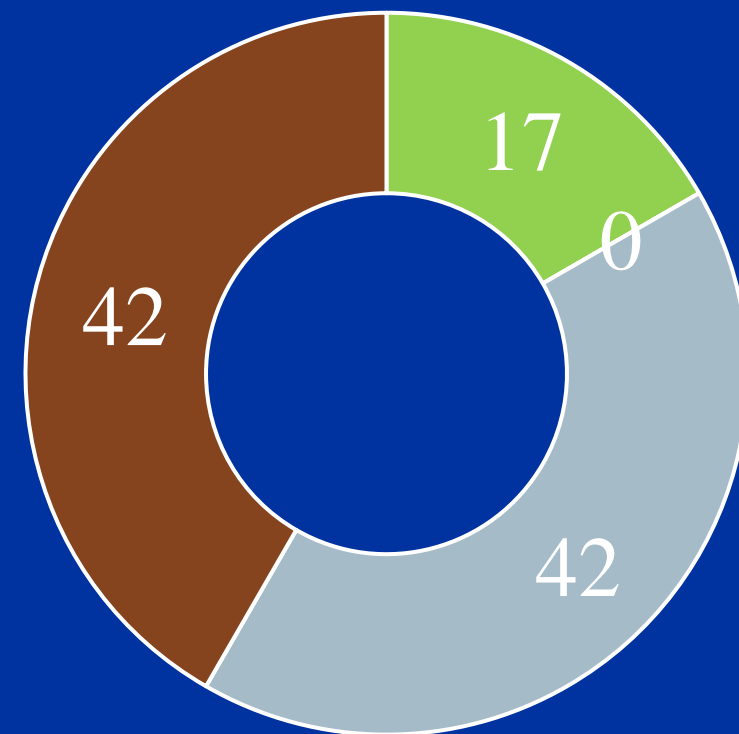
4. In your opinion, what is the overall attitude towards implementing AI in a wide variety of areas in your Parliament?

Excited (17%)

Scared (0%)

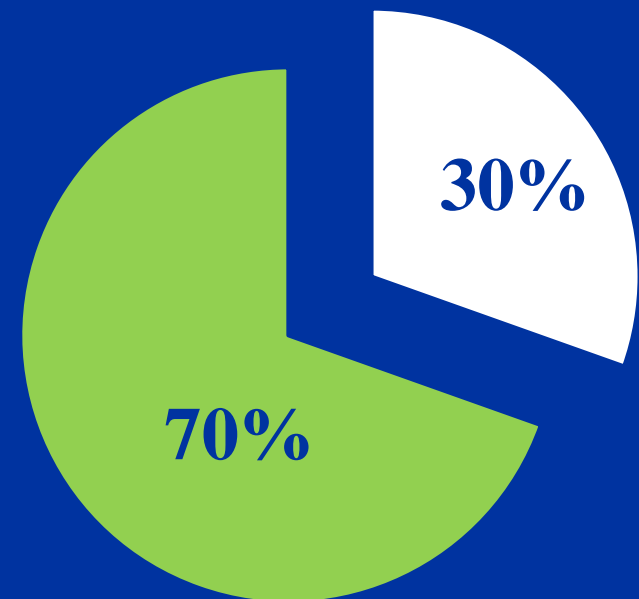
A bit both (42%)

Other (42%)

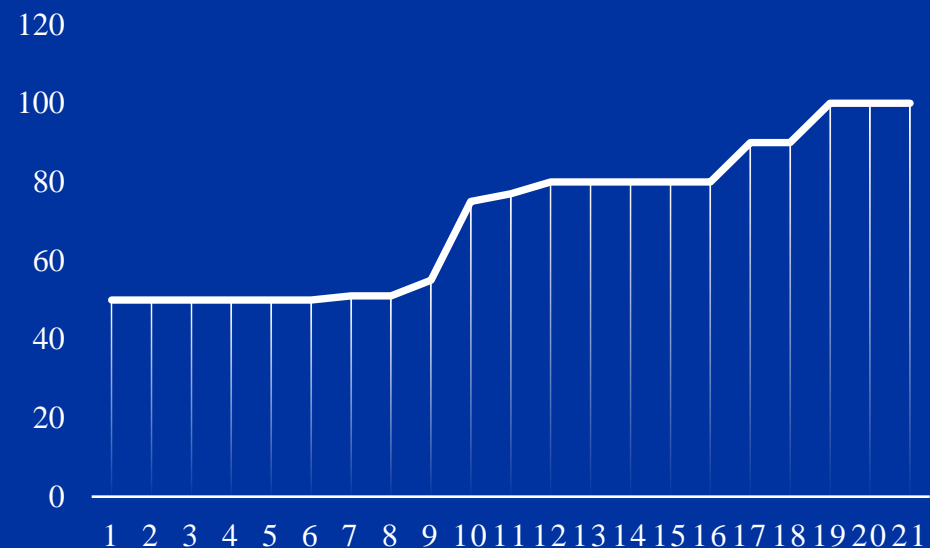




5. In your opinion, are your colleagues worried about losing their jobs due to the implementation of AI solutions? (Yes 30%, No 70%)



6. In your opinion, is AI a threat or an opportunity for your Parliament? (70%)





8. In your opinion, in which area(s) is the use of the AI solutions most efficient?

Law making (16%)

MPs assisting (information gathering, etc.) (22%)

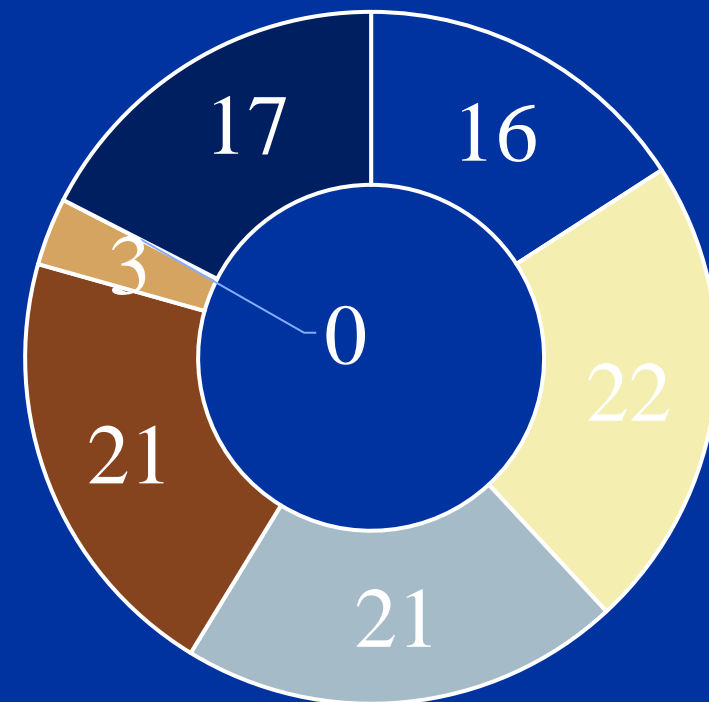
Answering phones and emails (21%)

Controlling of facilities (21%)

It is just for IT department (3%)

Not in the parliamentary work (0%)

Others (17%)





Others

Transparency to the public of plenum and committee discussions

For visitors and guided tours – analysing

In general, any service delivered by Parliament's administrative entities that can be improved or bettered using AI

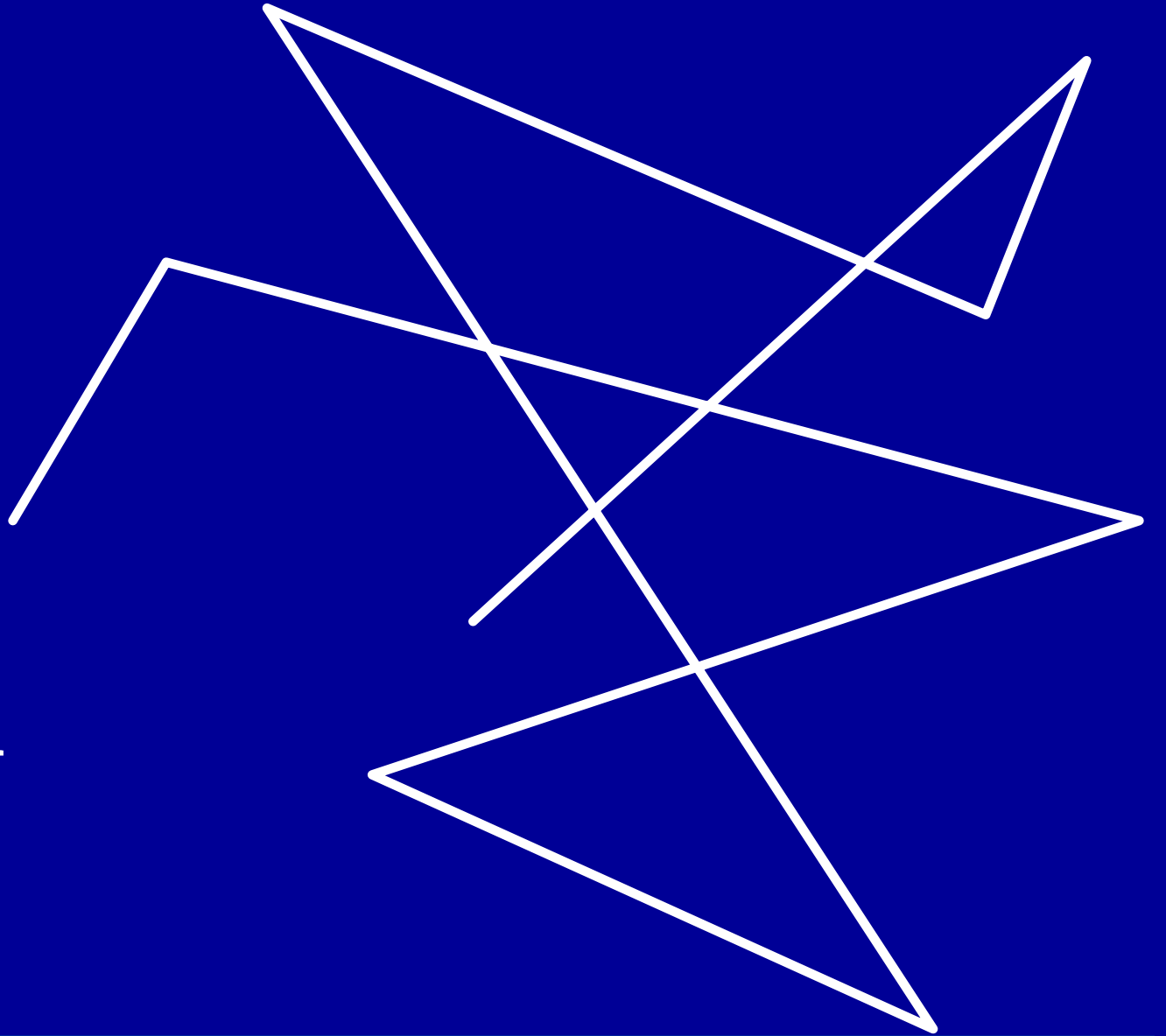
We think that the use of sufficiently advanced AI applications is and will be

Chat bots, user help, Data mining, Voice assistant, speech-to-text, text recognition, Personnel recruitment, IT Department, infrastructure management



national AI strategy

- + government initiative
- + 50 use cases live by the end of 2020



[English](#) ▾[Accessibility](#)[Contacts](#)[Sitemap](#)[PARLIAMENT OF ESTONIA](#)[INTRODUCTION AND HISTORY](#)[NEWS AND PUBLICATIONS](#)[VISIT US](#)[Home](#) ▀ [Press releases](#) ▀ [Others](#) ▀ [The Riigikogu has a new system for making ver...](#)

The Riigikogu has a new system for making verbatim reports

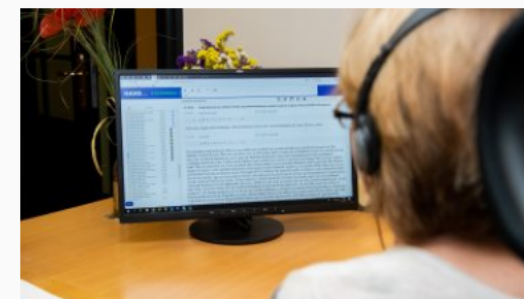
[+ Share](#)[Print](#)

14.09.2020 / [Press releases](#), [Others](#)

From today, the Riigikogu (Parliament of Estonia) is using a new system for preparing of verbatim reports of the sittings. The system is called Hans and it was developed by the Estonian IT company Finestmedia. The system is using the speech recognition technology created in Tallinn University of Technology (TalTech).

Administrative Director of the Chancellery of the Riigikogu **Ahto Saks** said that the new system performed the time-consuming work of stenographers. "The system records the debates taking place in the Riigikogu Session Hall as sound files, and the speech recognition writes it down. After that, editors come to help Hans and revise the text, and then it is published on the Riigikogu website," Saks described the workflow.

Saks explained that it had taken two years from the idea to the introduction of the system, but it was not completely ready yet, and the development and improvements continued. "First, Hans will make the verbatim records of the Riigikogu sittings and Question Times. It is planned to use the system also in the work of the committees in the future," Saks added.



See the latest information



▸ [The Riigikogu delegation attends the OSCE PA Annual Session in Vancouver](#)
30.06.2023

▸ [The Riigikogu passed the Act allowing gender neutral marriage](#)
20.06.2023

▸ [The Riigikogu continued the deliberation of a Bill concerning taxes which had been declared](#)

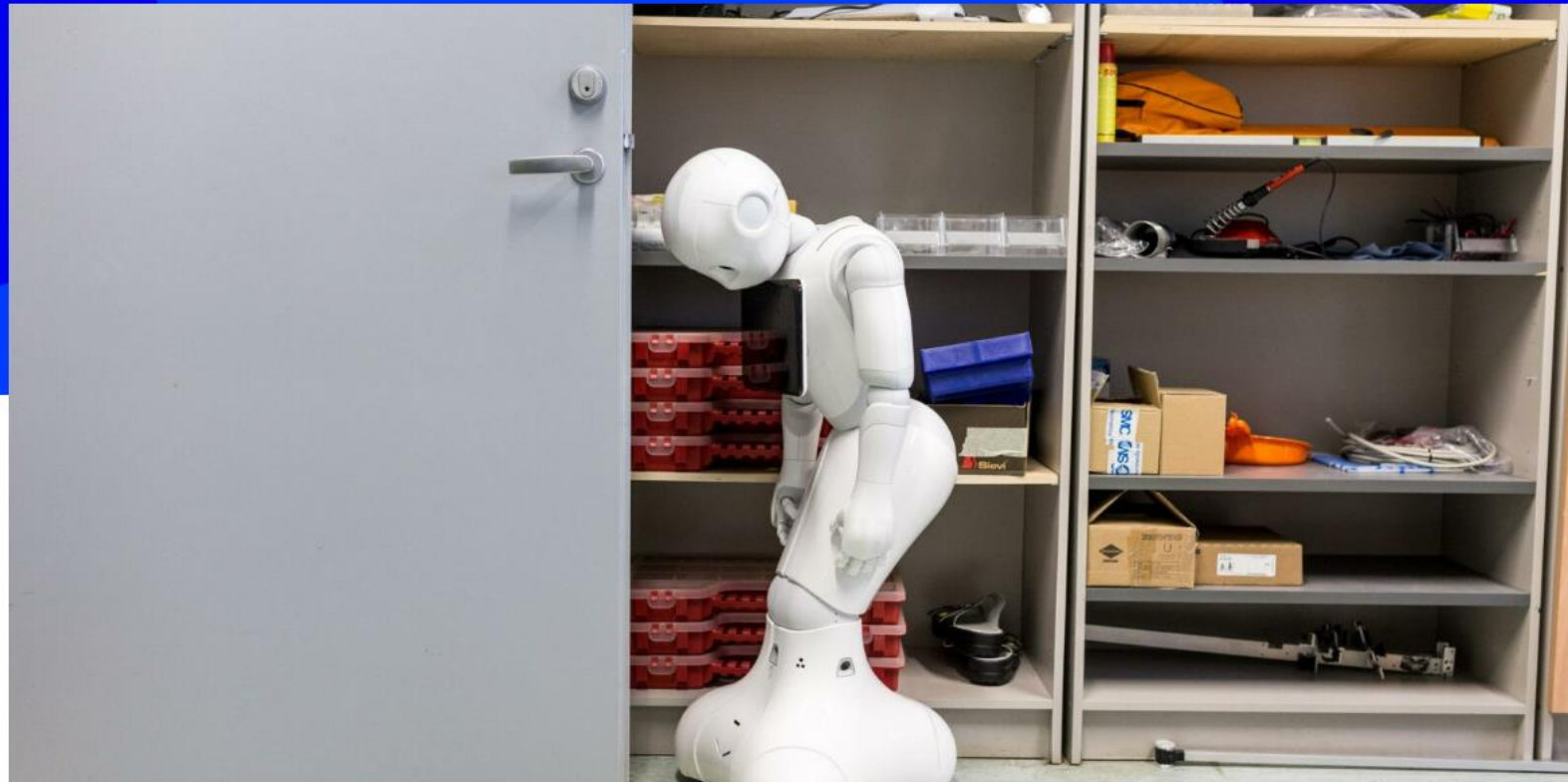
[FEEDBACK →](#)

← BACK

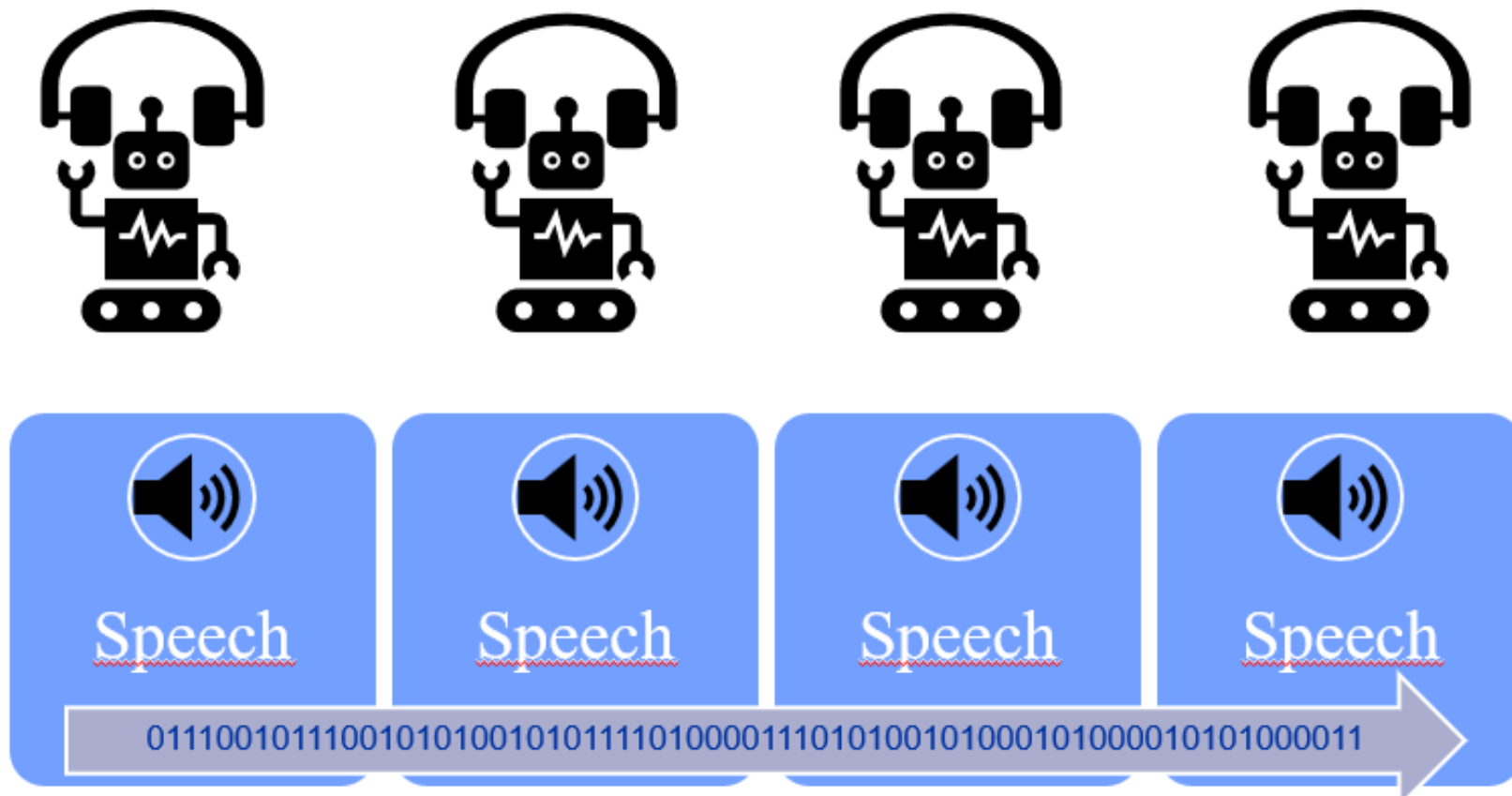
Articles

Introducing HANS, the new AI support tool for Estonian lawmakers

Post date: December 18, 2019



HANS - new verbatim record system



Valitud komisjon: Ahto



08.06.2023



E

T

K

N

R

L

P

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

1

2



14:22 - 14:24

0.0 lk



14:22:30.000 Tühi

0.0 lk



14:24:30.000 Istung lõppes



14:25

39.11 lk



14:25:00.000 Tühi

39.11 lk



14:29:00.920 Jürjen Ligi

0.0 lk



14:29:38.850 S1000

0.53 lk



14:31:28.310 S54

0.5 lk



14:32:31.900 S1000

0.56 lk



14:34:16.440 Tervise- ja töminister Tanel Kiik

0.92 lk



14:36:01.150 S1000

4.33 lk



14:49:48.130 S102

0.0 lk



14:49:50.600 S1000

0.9 lk



14:52:06.720 S102

0.0 lk



14:52:08.500 S1000

1.4 lk



14:55:49.070 S279

0.27 lk



14:56:23.980 S1000

0.2 lk



Ava

14:25:00.000

Tühi

14:29:00.920

Jürjen Ligi



Lugu.

14:29:38.850

S1000



Lugupeetud linnavolikogu alustame esimene juuni istungiga. Kõigepealt muudatused linnavolikogu koosseisus. Linna valimiskomisjoni kolme 10. mai otsusega taastati Tõnu peiti volitused linnavolikogu liikmena ning lõppesid Lembit Kolgi volitused. Oma volitused linnavolikogu liikmena peatas Viktor Vassiljev ja linnavolikogu liikmeks määrati Irina Antannjuk. Uued linnavolikogu liikmed on võetud ka oma vastavate fraktsiooni liikmeteks. Ja nüüd läheme päevakorra projekti juurde. Projektis on üheksa päevakorrapunkti, kas on ettepanekuid või küsimusi? Ei paista, siis läheme päevakorra kinnitamise juurde. Panen hääletusele esimene juuni istungi päevakorra projekti, palun võtta seisukoht ja hääletada. Poolt 62 vastu ja erapooletuid ei olnud, päevakord on kinnitatud. Nüüd on iga fraktsiooni esindajal võimalus enne päevakorra juurde asumist esineda kuni kaheminutilise sõnavõetuga. Kas sellist soovi on? Sellist soovi on? Alustame Pärtel. Peeter Pere, palun.

14:31:28.310

S54



Tervist, head kolleegid sooviks käesolevaga üle anda pidulikult ühe suvise eelnõu eelnõu puudutab renoveerimist, hoonete renoveerimist, renoveerimislaine meil kogu riigis seisab ees järgmisel kahel aastakümnel oleme kõik lugenud-kuulnud, ei mingit sundrenoveerimist, vaid renoveerimine kui võimalus. Ja käesoleva eelnõuga oleme me soovinud anda linnavalitsusele täpsemaid ülesandeid, inspiratsiooni, kuidas ära kasutada rühm renoveerimist. Rühm renoveerimine on sama esimese kvartalipõhine renoveerimine, võtame kolm-neli-viis kuni 15 maja. Me pakume välja, et seda võiks teha Mustamäel, saame, saaksime tõsta hoonete eluiga rohkem kui 100 aastat veel juurde, kui teha tervikrenoveerimist korralikul tasemel ära. Ja siis ongi linnavalitsusel võimalus aidata kaasa rühm renoveerimisega ja teha sellise renoveerimisega. Täpsemad detailid on eelnõus kirjas, mille me anname pidulikult digitaalselt teele.

14:32:31.900

S1000



Suur tänu. Aitäh. Karl-Sander, Kase. Aitäh, head kolleegid, Isamaa fraktsiooni poolt on üle anda üks arupärimine ja üks eelnõu. Kõik, kes te olete viimaste nädalate jooksul käinud ringi kesklinnas, eriti Gonsiori tänaval, näete, et seal on mitmed ettevõtted, kes on raskes seisus klient, enam ei ole eriti mõned toidukaubad ja arupärimine puudutabki seda, kuidas linnavalitsus plaanib neid ettevõtteid toetada, sellepärast et minu teada on senised abi abisemad, ongi ainult paberile. Nii ja teine otsime põhimõttelisem, täna volikogus on meil arutelu all maamaks. Maamaksuseaduse muudatused aga nii, nagu komisjonide aruteludes kõlas ja nagu me ka täna ütlesite, kuuleme linnaametnikud ja linnavalitsuse esindajad öelnud, et nemad ei tea, mis saab kodualuse maa maksuvabastusest ja sellest nii öelda tänases seaduses kehtivas 10 protsenti hinnatõusu ülempiirist. Sellest lähtuvalt teeme ettepaneku linnavolikogule pöörduda Vabariigi Valitsuse poole, et säilitada kodualuse maa maksuvabastus. Aitäh teile.

14:34:16.440

Tervise- ja töminister Tanel Kiik



Austatud volikogu esimees ja volikogu liikmed. Minu avaldus on maksumuudatustest ja majanduskriisi negatiivsetest mõjudest. Jälgime suurima omavalitsuse volikogu liikmetena murelikult Eestit tabanud majanduslangust ning Vabariigi Valitsuse kiirkorras tehtavaid otsuseid ja seeläbi mõtlemata ei paranda majanduskasvu taastumise väljavaadet ega toeta omavalitsuste ning inimeste toimetulekut. Valitsuse planeeritav maksutõusud mõjutavad negatiivselt just madalama sissetulekuga inimesi ning halvendavad ühiskonna kõige haavatavamate liikmete elujärge. Seeläbi muutub Tallinna ja teiste omavalitsuste roll inimeste toimetuleku tagamisel järjest suuremaks ja olulisemaks. Järjestikused kriisid on juba praegu suurendanud kohalike omavalitsuste, sealhulgas pealinna kulutusi ning sotsiaalvaldkonna rahavajadus on jätkuvalt tõusuteel. Samal ajal vähendab valitsuse poliitika veelgi kohalike omavalitsuste võimalusi leevendada kriisi mõju inimeste elule ja oma planeeritud tegevustele. Maksumuudatused, sealhulgas lähema tulemas võetavad negatiivsed mõjud

Video toimetamine



19.06.2023



E	T	K	N	R	L	P
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2















































09:58



Istungi algus 19.06.2023 09:58

Päevakordade ja sündmuste ajastamine

Pealkiri/esineja	Tekst	Lisa video	Aeg video algusest	Aja nihutamine	Nähtav	Video link
09:58:09.790 Istungi rakendamine			00 h 00 min 00 sek		<input type="checkbox"/>	
10:00:25.390 Esimees Lauri Hussar	Tere päevast, austatud Riigikogu! Alustame Riigikogu erakorrr		0 h 0 min 0 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:01:20.787 Kohaloleku kontroll	http://www.riigikogu.ee/tegevus/tooulevaade/haaletused/haale		0 h 0 min 55 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:01:59.280 Esimees Lauri Hussar	Kohale registreeris 91 Riigikogu liiget, puudub 10. Riigikog		0 h 1 min 34 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:02:26.633 Tanel Kiik	Lugupeetud Riigikogu esimees! Head kolleegid!		0 h 2 min 1 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:02:34.630 Esimees Lauri Hussar	Vabandust! Vabandust, Tanel Kiik! Head kolleegid, võtame nat		0 h 2 min 9 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:02:40.150 Tanel Kiik	Jaa, see on tõesti oluline. Austatud Riigikogu esimees! Head		0 h 2 min 15 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:03:43.020 Esimees Lauri Hussar	Aitäh, Tanel Kiik! Tegu on juhatuse konsensusliku otsusega j		0 h 3 min 18 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:04:09.142 Kalle Grünthal	Aitäh! Ma võtan teie viimasest lausest kinni. Mismoodi see o		0 h 3 min 44 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:04:24.200 Esimees Lauri Hussar	Antud juhul ma pean silmas Riigikogu istungiosakonda. Nende		0 h 3 min 59 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:04:37.445 Siim Pohlak	Aitäh, lugupeetud juhataja! Jah, küsimus puudutab vägagi tän		0 h 4 min 12 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:05:13.020 Esimees Lauri Hussar	Aitäh! Antud juhul erakorralise istungjärgu päevakorra valmi		0 h 4 min 48 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:05:27.972 Maria Jufereva-Skuratovski	Austatud istungi juhataja! Ma tahaksin küsida, et kui istung		0 h 5 min 3 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:06:08.260 Esimees Lauri Hussar	Aitäh! Ei taha ega oska praegu seda oletada, aga hakkama töö		0 h 5 min 43 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:06:15.538 Tanel Kiik	Aitäh! Mul tegelikult oli sarnane küsimus. Küllap te olete t		0 h 5 min 50 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	
10:07:31.840 Esimees Lauri Hussar	Aitäh, Tanel Kiik! Antud juhul juhatuse otsus oli selline. H		0 h 7 min 6 sek		<input checked="" type="checkbox"/>	

[Eesti keeles ▾](#)[Juurdepääs](#)[Kontaktid](#)[Sisukaart](#)[RIIGIKOGU](#)[TEGEVUS](#)[TUTVUSTUS JA AJALUGU](#)[INFOALLIKAD](#)[TULGE KÜLLA](#)[Avalaht](#) ▀ [Tegevus](#) ▀ [Stenogrammid](#) ▀ Teisipäev, 20.06.2023, 13:40

Stenogrammid

[+ Vaata videot](#)[▼ Laadi alla \(PDF\)](#)[+ Jaga](#)[🖨️ Prindi](#)

XV Riigikogu, Riigikogu erakorraline istungjärk

Teisipäev, 20.06.2023, 13:40

Toimetamata

13:38 Istungi rakendamine

1. 13:45 40 Riigikogu liikme esitatud kirjalik nõue umbusalduse avaldamiseks peaminister Kaja Kallasele ▶

13:38 Istungi rakendamine ▶ [Vaata sõnavõtu videot](#)

13:40 Esimees Lauri Hussar ▶

Austatud Riigikogu! Alustame Riigikogu erakorralist istungjärku, mille olen kokku kutsunud Eesti Vabariigi põhiseaduse § 68 ning Riigikogu kodu- ja töökorra seaduse § 51 lõike 1 alusel Vabariigi Valitsuse poolt taotletud ajal ja päevakorraga. Erakorralise istungjärgu päevakorras on 40 Riigikogu liikme esitatud kirjalik nõue umbusalduse avaldamiseks peaminister Kaja Kallasele. Kõigepealt kohaloleku kontroll, palun!


13:40 Kohaloleku kontroll ▶

13:40 Esimees Lauri Hussar ▶


Kohalolijaks on registreerinud 78 Riigikogu liiget, puudub 23. Istungjärg on otsustusvõimeline. Riigikogu kodu- ja töökorra seaduse § 52 kohaselt kehtestab erakorralise istungjärgu töö ajagraafiku juhatuse ettepanekul Riigikogu poolthäälte enamusega. Juhatuse ettepanek erakorralise istungjärgu töö ajagraafiku osas on töötada vaheajata kuni päevakorra ammendumiseni. Head kolleegid, kas me võime minna päevakorra kinnitamise juurde? Panen hääletusele Riigikogu juhatuse ettepaneku töö ajagraafiku kohta. Palun võtta seisukoht ja hääletada!

[Sisukord ▾](#)

AI based subtitles for remote plenary system and YouTube broadcast

**Riigikogu hääletussüsteem**


386 SE II Teeseadus (the name of the item on agenda)



austatud president. Austatud vabariigi president Alar Karis. Lugupeetud presidendid Arnold Rüütel ja Toomas Hendrik Ilves. vabariigi valitsuse liikmed. Põhiseaduslikud ametikandjad.

Reject the speech (1)

Reject call (2)



00:4312:25

Speeches3

1 Raul VaherTAL

1 Jaan KaskTRT

2 Jaanika RebaneBRL

Calls4

2 Raul VaherTAL

1 Mari MännikTRT

2 Peeter PoomBRL

1 Reelika JalaskTAL

Tanel Kiik

Keskerak

13:53
20.06.2023

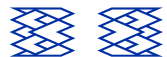
Ma kardan küll, et see kõik on
1. Umbusalduse avaldan alles algus -

13:53
20.06.2023

OTSE

What's next?

- AI-based translation engine
 - Grammar checker
 - Summary maker
 - Government chatbot
 - Personal data anonymizer
-
- Discovering possibilities of ChatGpt



Thank you!

Questions?

