



Iceland
Liechtenstein
Norway grants



KURZEMES
PLĀNOŠANAS
REĢIONS

#10 Noslēguma nodarbība:

02.04.2024. plkst 11:00

Sistēmiskā domāšana:

jeb

KĀ cīnīties ar vējdzirnavām

Pasākums tiek organizēts projekta Nr. LV-LOCALDEV-0004 "Uzņēmējdarbības atbalsta pasākumi Kurzemes plānošanas reģionā" ietvaros. Projektu līdzfinansē Islande, Lihtenšteina un Norvēģija, izmantojot EEZ grantus programmā "Vietējā attīstība, nabadzības mazināšana un kultūras sadarbība".

Strādājam kopā **konkurētspējīgai** Eiropai.



Līdzšinējās 9 nodarbības

- #1 Kas ir LABS tirgus LABAI biznesa idejai?
- #2 Tirgus izpētes metodes 1.daļa
- #3 Tirgus izpētes metodes 2.daļa
- #4 **FUNKCIONĀLĀ** domāšana
- #5 Metodes **UNIKALITĀTES** stiprināšanai
- #6 Darbs ar padziļināto interviju metodi
- #7 **PROTOTIPĒŠANAS** praktiskie aspekti
- #8 **DIGITĀLĀ TRANSFORMĀCIJA** un ES!
- #9 Metodes **UNIKALITĀTES** stiprināšanai

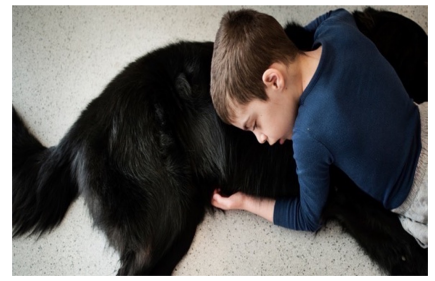
#1 STARTA punkts: LABA klientu segmenta pazīmes



«geimeri»



dāvanu «mednieki»



kanisterapeiti

- augošs un maksāt spējīgs segments
- APZINĀS vajadzību un tās aktualitāti («man tā tiešām ir problēma»)
- ir definējams un sasniedzams caur dažādiem KANĀLIEM

#2-3 Tirgus izpētes metodes koncepta attīstībai

#1 Saruna tet-a-tet



#2 Eksperti



#3 Novērošana



#4 «Lauka intervijas»



#5 Anketēšana



#6 Pētījumi, tīmeklis



#7 Fokusa grupas



#4 Funkcionālā domāšana



PAMATA

uzsūc mitrumu

PAPILDUS

demonstrē divieļa lietošanas dažādību

nodrošina uzkāšanu uz āķa

spīd tumsā

ATBALSTA

nodrošina krāsu noturību

nodrošina pret sairšanu

NEVAJADZĪGĀS –

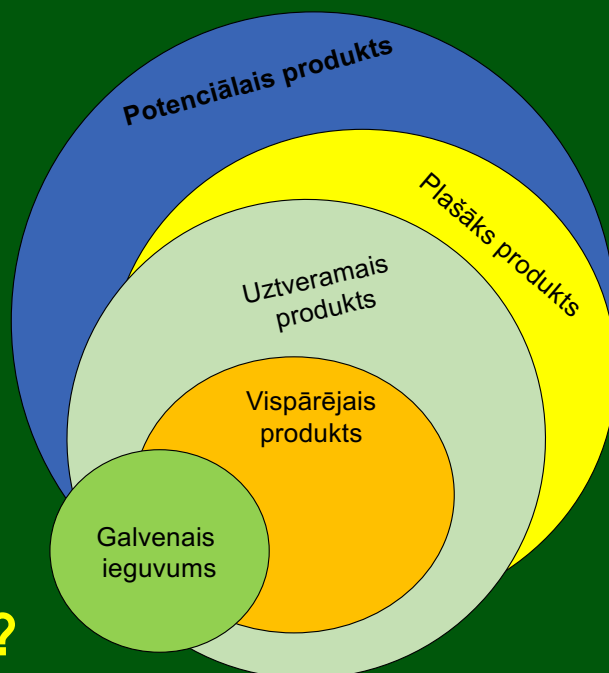
rāda laiku



Produkta līmeņi

11.klase:
Kur esam un ko vēl jāparedz?

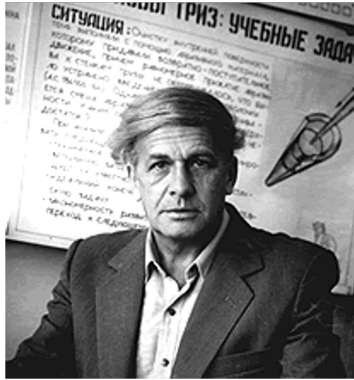
10.klase:
Kā strukturēt produkta uzbūvi?



#5;9 Dažādas domāšanas tehnikas

1. **Kieģeļa metode** (divergentā domāšana)
2. **5K metode** (problēmas patiesās saknes noteikšana)
3. **Problēmu – risinājumu koks** (divergentā domāšana)
4. **TRIZ metode** (40 dažādi principi)
5. **6-3-5 metode** («klusā» prāta vētra)
6. **«Kas ir laba KAFIJA?»** (uz vajadzībām balstīti risinājumi)
7. **SCAMPER** (7 dažādi domāšanas principi)
8. **«Ērģeļu» metode** (apvienošana)
9. **Ortodoksālā metode** (tradicionālo pieņēmumu apstrīdēšana)
10. **6 cepuru metode** (de Bono)
11. **ZELTA dati** (ir pie administratora)





Henrihs Altšullers (1926 – 1998)

TRIZ metode
izgudrojumuzdevumu
risināšanas teorija

теория решения
изобретательских задач

A) 40 principles of invention in sketches, rendered into form of vector graphics		B) 40 principles of invention in sketches, rendered into form of vector graphics	
<p>01) DIVISION</p> <p>a) a ship built, made of replaceable materials</p> <p>b) multi-stage aircraft engine of internal combustion</p> <p>c) a toy made of Lego blocks</p> <p>d) multi-blade</p> <p>e) breakable chocolate</p> <p>f) multi-gig rings</p> <p>g) a binder for replaceable notebooks</p> <p>h) multi-blade cartridge razors</p> <p>i) multi-blade</p> <p>j) amnesia of articles, or wind power-giants</p>	<p>11) BEFOREHAND CUSHIONING</p> <p>a) for instance, a method of "dressing" of the cut tree branches</p> <p>b) this action actually forces a tree to beforehand reaction, its further growth</p> <p>c) driver's airbag</p> <p>d) masking of the chosen elements, while actions on the object, before its painting</p> <p>e) getting crops in summer and autumn seasons, while preparing for winter health indicator conditions</p>	<p>21) SKIPPING, QUICK MODE, OR PACE OF REALIZATION</p> <p>a) wood-chips materials in a sack</p> <p>b) thermal processing</p> <p>c) linear transformation of computer program</p> <p>d) pre-located pulsed laser (femtosecond lasers) remove layer of metal, and some amount of metal (which thermally expand and expand the hole) is not removed (but later beam of energy)</p>	<p>31) POROUS MATERIALS</p> <p>a) porous concrete</p> <p>b) porous concrete form</p> <p>c) roughing surfaces</p> <p>d) roughing surfaces in chemistry</p> <p>e) "vacuum" building</p> <p>f) network structures reinforcements</p> <p>g) porous sponge materials in kitchen getters</p> <p>h) porous sponge materials</p> <p>i) porous sponge materials</p> <p>j) porous sponge materials</p>
<p>02) TAKING OUT</p> <p>a) taking of robotically rotary power unit, or compressor out of the main block</p> <p>b) (propellers, turbines, blades) combined with internal ducts, for air ventilation system, taken out of the building, i.e. placed on the building elevations</p> <p>c) sound of bird's predator, previously registered on a tape, and played back, can be used scaring away the birds, robotically flying near or around the airports</p>	<p>12) EQUIPOTENTIALITY</p> <p>a) a sequence of linear movements is replaced by single seamless movement on section of arc</p> <p>b) heavy elements of the press, lifted up, and carried away usually in sequence of linear movements, is replaced with press subjected on remote faster long arm</p> <p>c) a press deflected</p> <p>d) a press deflected</p> <p>e) a press deflected</p> <p>f) a press deflected</p> <p>g) a press deflected</p> <p>h) a press deflected</p> <p>i) a press deflected</p> <p>j) a press deflected</p>	<p>22) "BLESSING IN DISGUISE" (CONVERT HARM INTO BENEFIT)</p> <p>a) burning out down outside the blazing fire</p> <p>b) in outdoors fire, to out of the main fire</p> <p>c) to out of the main fire</p> <p>d) to out of the main fire</p> <p>e) to out of the main fire</p> <p>f) to out of the main fire</p> <p>g) to out of the main fire</p> <p>h) to out of the main fire</p> <p>i) to out of the main fire</p> <p>j) to out of the main fire</p>	<p>32) COLOUR CHANGING (ALTERNATING)</p> <p>a) in lighting process</p> <p>b) in lighting process</p> <p>c) in lighting process</p> <p>d) in lighting process</p> <p>e) in lighting process</p> <p>f) in lighting process</p> <p>g) in lighting process</p> <p>h) in lighting process</p> <p>i) in lighting process</p> <p>j) in lighting process</p>
<p>03) LOCAL QUALITY</p> <p>a) dust is captured by the fan droplets, inside of the working</p> <p>b) bigger droplets outside of the case</p> <p>c) keep the dust in a place</p> <p>d) to capture energy from marks</p> <p>e) proper attention produced by design of computers, printers, etc.</p>	<p>13) INVERSION (UPSIDE DOWN)</p> <p>a) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>b) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>c) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>d) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>e) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>f) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>g) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>h) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>i) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p> <p>j) in reversing the working mode of vacuum cleaner</p>	<p>23) FEEDBACK PRINCIPLE</p> <p>a) feedback as well as particular</p> <p>b) feedback as well as particular</p> <p>c) feedback as well as particular</p> <p>d) feedback as well as particular</p> <p>e) feedback as well as particular</p> <p>f) feedback as well as particular</p> <p>g) feedback as well as particular</p> <p>h) feedback as well as particular</p> <p>i) feedback as well as particular</p> <p>j) feedback as well as particular</p>	<p>33) HOMOGENEITY</p> <p>a) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>b) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>c) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>d) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>e) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>f) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>g) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>h) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>i) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p> <p>j) the homogenizing surfaces should be made of the same material</p>

#6 Padziļinātās intervijas un «Kafijas vingrinājums»



”Tas brīdis, kad saproti, kādam **PATIESĪBĀ** jābūt Tavam produktam”



“Kafijas vingrinājums”

intervēšanas tehnika
vajadzībās balstītu
risinājumu atrašanai



Kas ir LABS/ LABA:

#1 mugursoma skolēnam

#2 telts nakšņošanai dabā

#3 klases ekskursija



Kas ir
LABA kafija?

ATRIBŪTS #

ATRIBŪTS #

ATRIBŪTS #

ATRIBŪTS #

Prioritātes?

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Īpašības v.

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

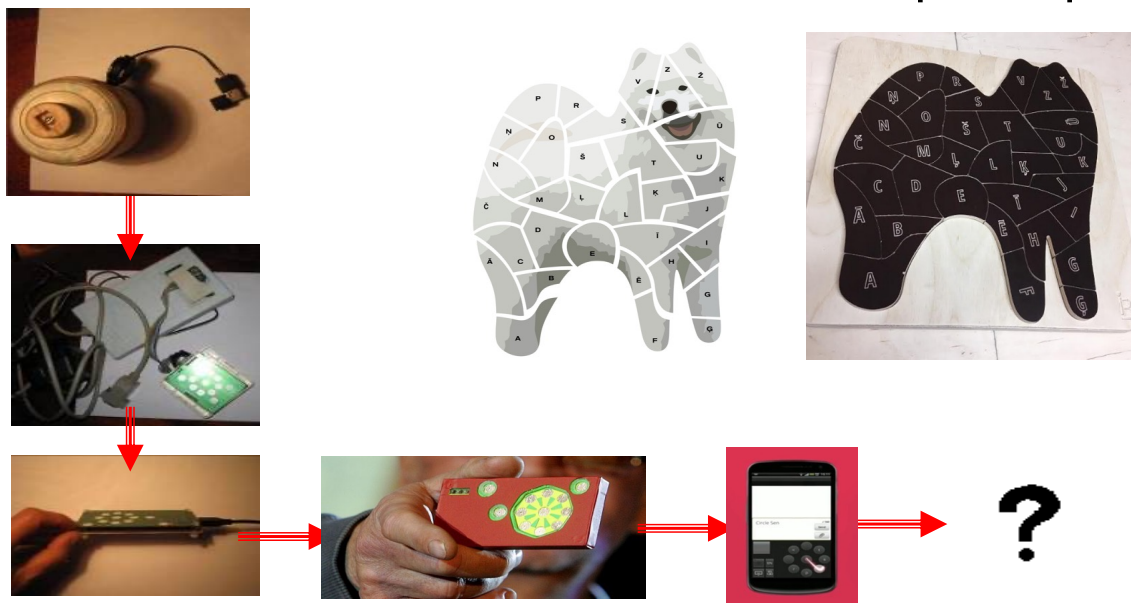
Kā nodrošināsiet?

Kā nodrošināsiet?

KĀ?

#7 Prototipēšana

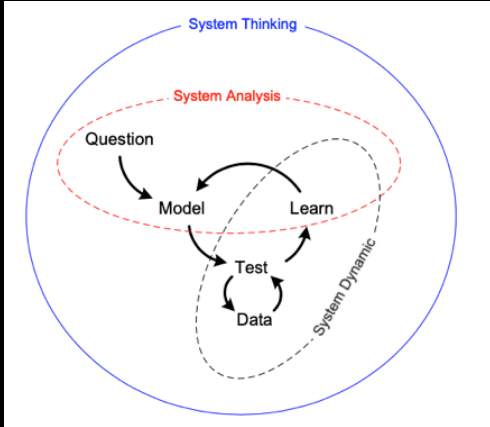
Alfa un Beta prototips



#8 Nākotnes «a must» tēma

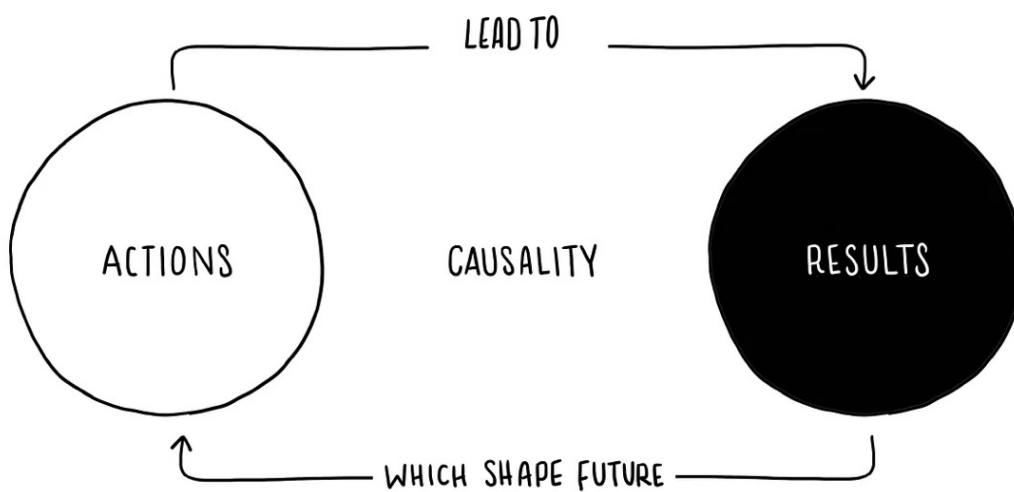
Digitizācija
Digitalizācija
Digitālā
transformācija

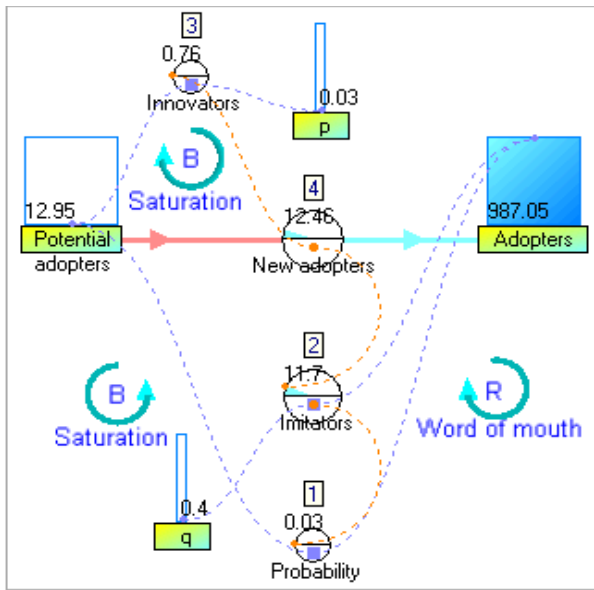
manai un uzņēmuma
produktivitātei



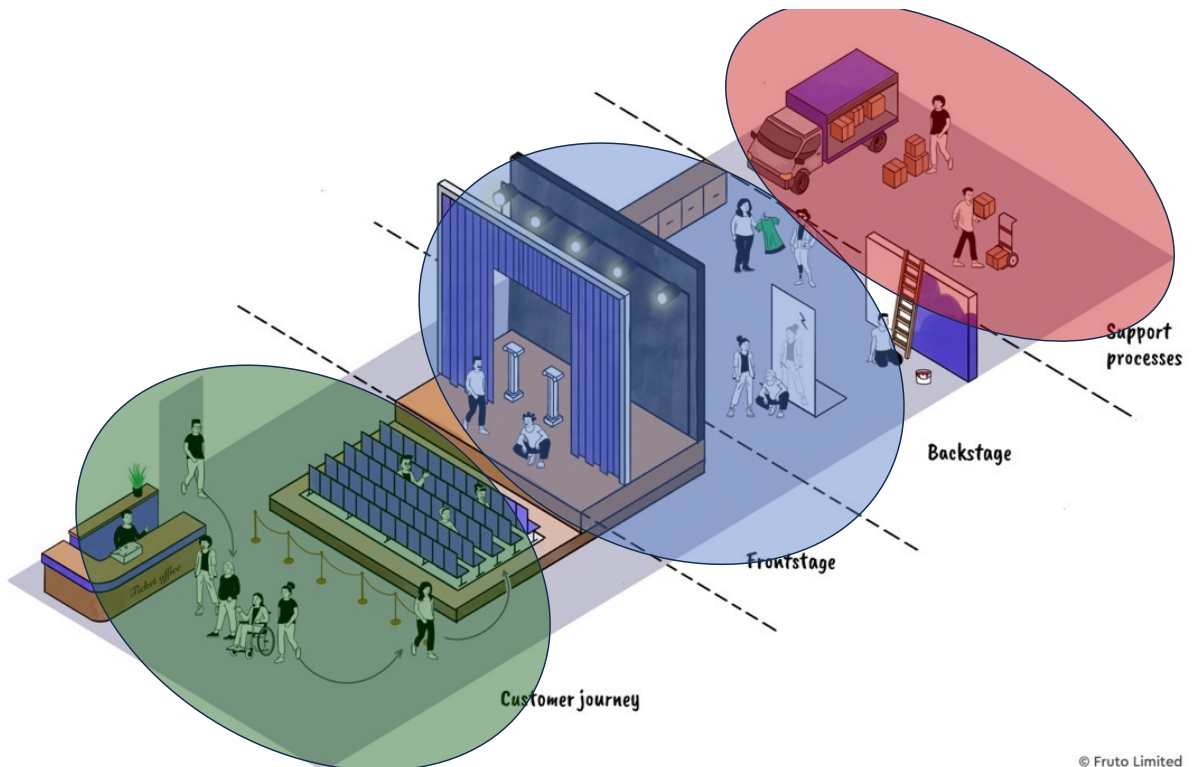
#10 Sistēmiskā domāšana

Zinātnes ieguldījums sarežģītu problēmu risināšanā





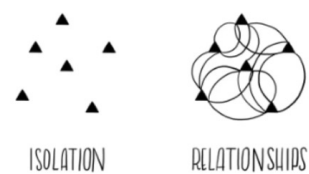
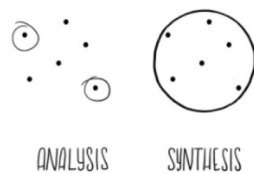
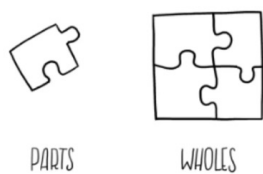
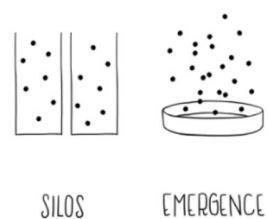
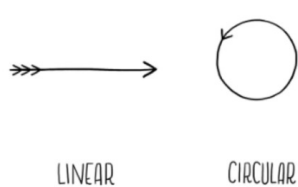
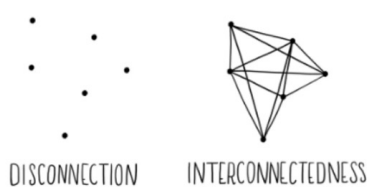
Šīs dienas **PROBLĒMAS** ir vakardienas **RISINĀJUMI**

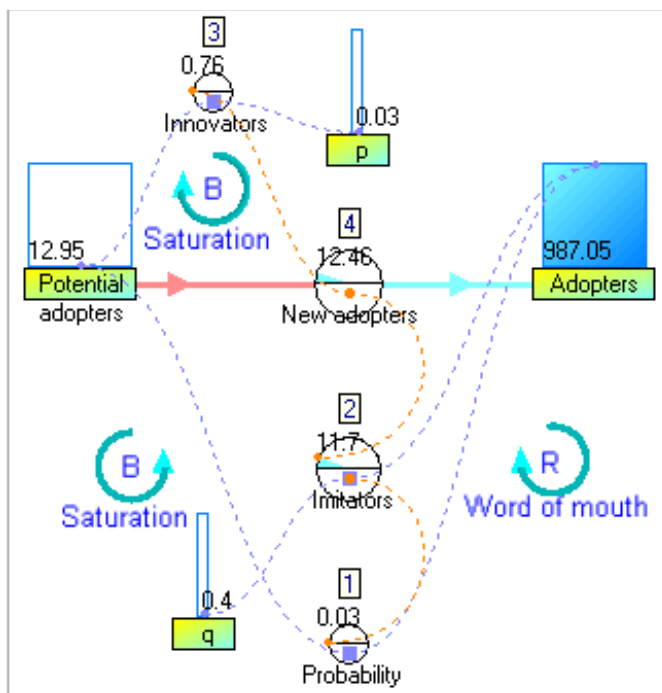


Fona trokšņi,
kas **traucē** sasniegt mērķi

Cīņa ar vējdzirnavām

atrast **PAREIZO**
spēka pielikšanas punktu





“Nekas nav mūžīgs”

“Ārējā ienaidnieka nav”

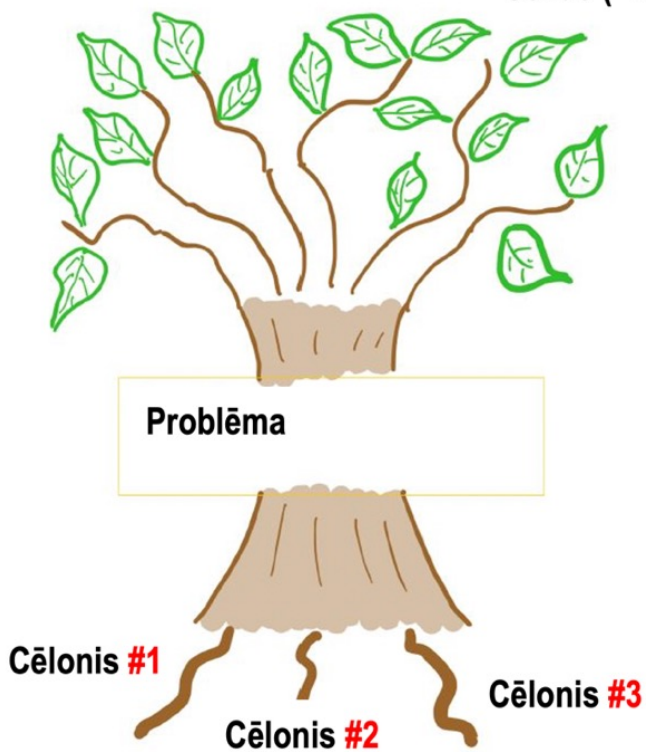
“Mazākums
ietekmē vairākumu”

“Cietumnieka dilemma”

“Ārējā ienaidnieka nav”



Sekas ("Drāma")

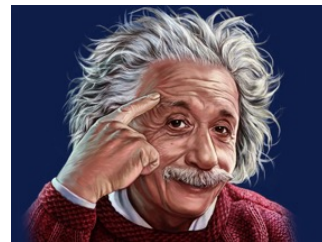


mēs ciešam/ ciešsim no
X SEKĀM,

ko izraisīja
Y "DRĀMA",

kuras pamatā ir
Z CĒLOŅI

DEGRADĒTA vide = daudz pamestu dzīvojamo māju



KĀPĒC (ir grausti?): jo tīpašniekiem ir **citas prioritātes**

KĀPĒC (citas prioritātes?): jo **neizjūt** pašvaldības/ sabiedrības **spiedienu**

KĀPĒC (neizjūt?): jo **grausti** sabiedrībā ir **NORMA**

KĀPĒC (ir norma?): jo neviena, kas to mainītu! **Kurš būs PIRMAIS?**

«Ārējo ienaidnieku nav» – cik mēs paši esam izdarījuši,
lai neiestātos **SEKAS**, no kurām **TAGAD** ciešam?



Lauku tīpašumu apskate Valkas novada Kārķu un Ērgemes pagastos.

Foto: Videmes TV, ReTV

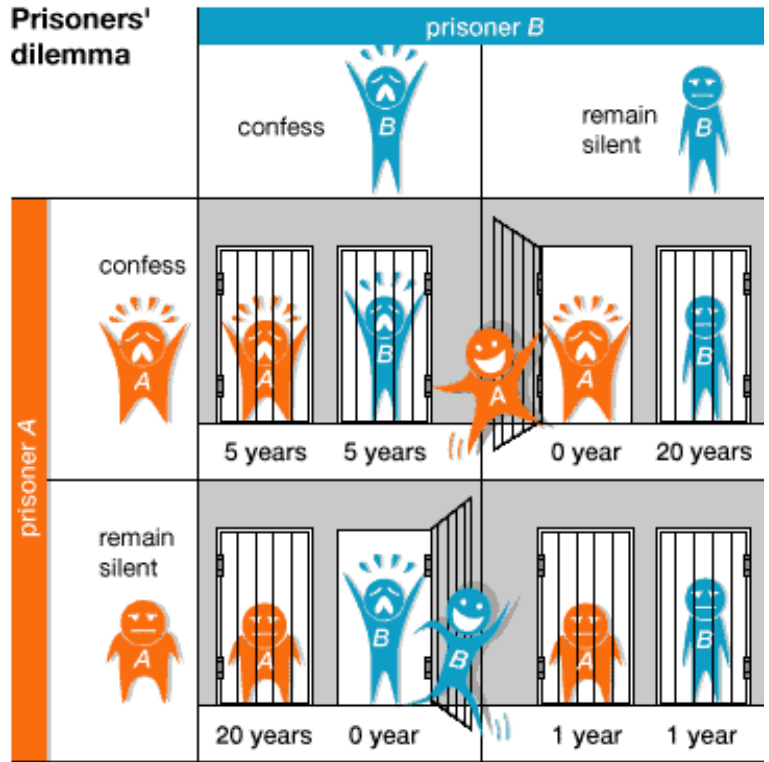
“Mazākums ietekmē vairākumu”





“Cietumnieka dilemma”





BURNOUT MASK

Agnis Stibe

<https://www.youtube.com/watch?v=MhVldCBE4Mw&t=245s>



Kolektīva transformācijas process



Prof. AGNIS STIBE

Sistēmiskā domāšana: 8 no 11 pazīmēm

Šīs dienas **PROBLĒMAS** nāk no vakardienas **RISINĀJUMIEM**
kā pilsētas risina auto sastrēgumus

Ātrāk ir **LĒNĀK!**

«pieķepsēt» (celtniecības darbos)

Jo stiprāks **SPIEDIENS** tiek izdarīts uz sistēmu, jo stiprāk tā spiež pretī

«pātagas/ burkāna» princips nestrādā uz “brīvajiem radikāļiem”

Ārējo ienaidnieku nav

cik tālu sniedzas mana atbildība notiekošajā?

Sistēmiskā domāšana: 8 no 11 pazīmēm

Mazas izmaiņas var radīt lielus rezultātus, taču šīs izmaiņas var būt GRŪTI ieraugāmas
“Apskaut vīramāti”

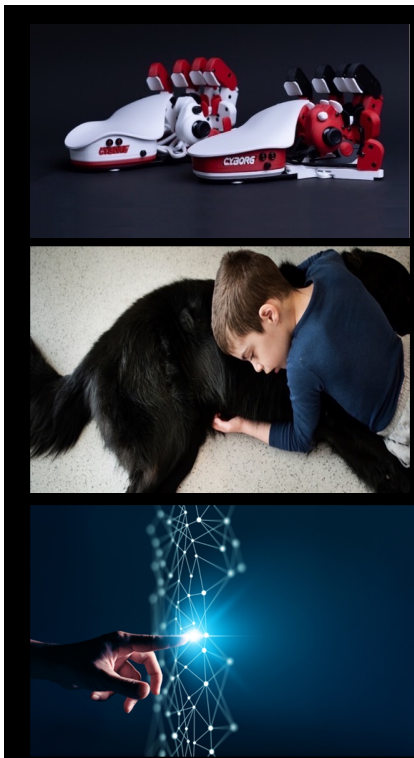
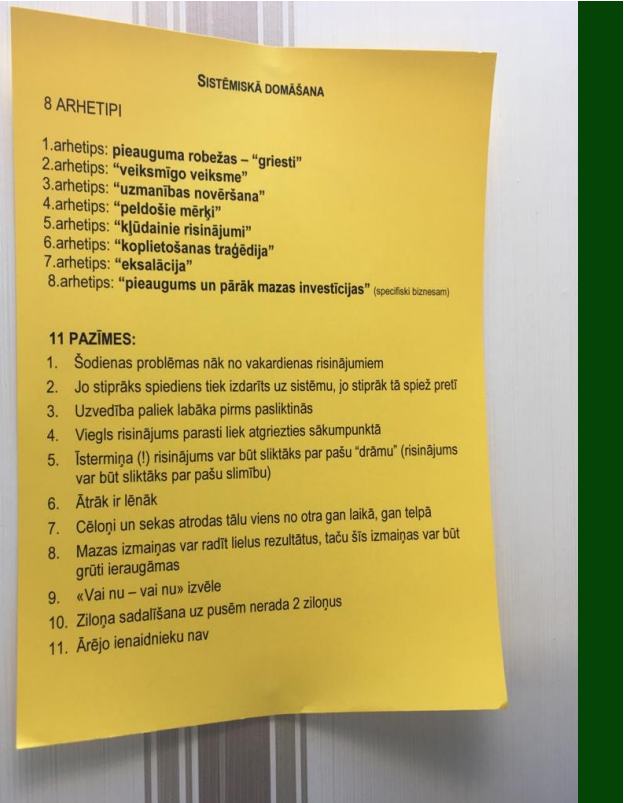
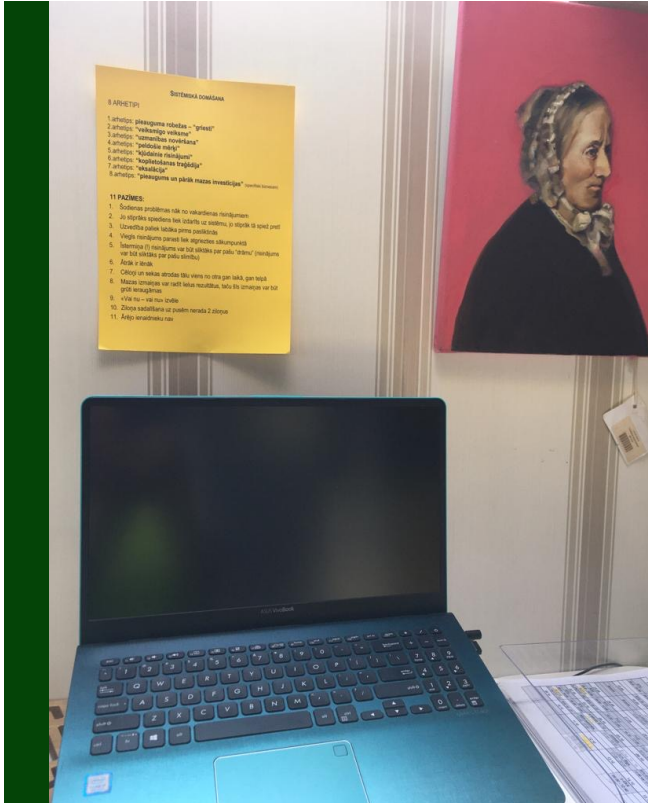
Īstermiņa (!) risinājums var būt sliktāks par pašu “drāmu”
Alkohols kā «īstermiņa zāles»

Cēloņi un sekas atrodas tālu viens no otra gan laikā, gan telpā
klimata pārmaiņu straujākai veicināšanai jāizglīto Āfrikas sievietes

“Vai nu – vai nu” izvēle
kategoriskums neatstāj vietu kompromisam



Profesore Andra Blumberga par sistēmisko domāšanu



secinājumus varēsiet pievienot Google aptaujai (praktiskajā daļā!)

Kas man bija visnoderīgākais šajā 10 nodarbību ciklā?



ej.uz/TALS124



Tuvākie pasākumi 2024.gadā

15. dec. 2023, [Nav komentāru](#)

Aprīlis, 2024

- 02.04. Vieslekcijas vadīšana Talsu 2.vsk skolēniem **tiešsaistē**
- 03.04. Dizaina domāšanas darbnīca uzņēmējiem **tiešsaistē**
- 04.04. Digitalizācijas treniņa vadīšana **Jēkabpilī**
- 05.04. Pasākuma vadīšana uzņēmējiem **Ulbrokā**
- 09.04. Hakatona "Ābeljdārzs" vadīšana vides maģistriem **Rīgā**
- 10.04. Digitalizācijas treniņa līdzvadīšana **Rīgā**
- 12.04. Pasākuma organizēšana uzņēmējiem **Pinķos**
- 16.04. Biznesa ideju ģenerēšanas darbnīca skolēniem **Neretā**

Sadarbības projekti

"Zināšanu eņģeļu" programma
(2014 - 2015)



Britu padomes partneris FCG ieviešanā
(kopš 2010.gada)



futurecitygame

Praktiskais uzdevums (30 min)

Mūsu secinājumi no dzirdētā?

Kādās situācijās man var noderēt frāzes
"Ārējo ienaidnieku nav" vai "Nekas nav mūžīgs"?

Kas man bija visnoderīgākais šajā 10 nodarbību ciklā?



ej.uz/TALSI24

Ja ir jautājumi -  vai 

Iceland
Liechtenstein
Norway grants



KURZEMES
PLĀNOŠANAS
REĢIONS

Neviens nav **NEAIZVIETOJAMS**, toties ikviens var kļūt **NEATKĀRTOJAMS**



Pasākums tiek organizēts projekta Nr. LV-LOCALDEV-0004
"Uzņēmējdarbības atbalsta pasākumi Kurzemes plānošanas reģionā" ietvaros.
Projektu līdzfinansē Islande, Lihtenšteina un Norvēģija, izmantojot EEZ grantus
programmā "Vietējā attīstība, nabadzības mazināšana un kultūras sadarbība".

Strādājam kopā **konkurētspējīgai** Eiropai.