

PROBLĒMU RISINĀŠANA

KAS IR PROBLĒMU RISINĀŠANA
UN KĀ JŪS TO IZMANTOJAT
SAVĀ UZŅĒMUMĀ?



SATURS

Problēmu risināšana _____	1
Ievads _____	3
Paredzami mācību rezultāti _____	4
Pašrefleksijas vingrinājums _____	5
Catwoe analīze _____	6
Problēmas izklāsts _____	11
5 Kāpēc un rca _____	16
Radoša problēmu risināšana (cps) _____	20
Aprites ekonomikas risinājumu piemēri ilgtspējīgākai pasaulei/ kā aprites domāšana var atrisināt problēmas? _____	24
Noslēguma novērtējuma uzdevums _____	28
Galīgais tests _____	31
Papildu literatūra un resursi _____	33



IEVADS

Aprites uzņēmējiem ir jābūt apveltītiem ar prasmēm, lai efektīvi risinātu problēmas, ieviešot inovācijas un pārejot uz aprites ekonomiku.

Aicinām iepazīties ar viegli lietojamiem problēmu risināšanas rīkiem, piemēram, RCA, 5Whys, CATWOE un citiem, kas var palīdzēt jums biznesa inovāciju procesos!



PAREDZAMIE MĀCĪBU REZULTĀTI

ZINĀŠANAS	<ul style="list-style-type: none">• Teorētiskās zināšanas par aprites ekonomikas uzņēmējdarbības inovāciju problēmu risināšanas pieejas principiem un priekšrocībām.• Zināšanas par galvenajiem problēmu risināšanas rīkiem un metodēm• Zināšanas par to, kā izveidot problēmas izklāstu
PRASMES	<ul style="list-style-type: none">• Identificēt problēmu risināšanas pieejas galvenos principus un priekšrocības.• Pabeigt pamatcēloņu analīzi, lai gūtu ieskatu par ieinteresēto personu viedokļiem un pamatcēloņiem.• Izstrādājiēt problēmas formulējumu savam (aprites) uzņēmumam• Aprakstiet gadījumu, kad problēmas/izaicinājuma definēšana noveda pie inovatīviem aprites ekonomikas produktiem.
ATTIEKSME	<ul style="list-style-type: none">• Novērtēt, kā problēmu risināšanas pieejas rada inovācijas.• Iesaistieties dažādās metodēs, lai iegūtu dziļākas zināšanas par perspektīvām un pamatcēloņiem.• Apzināties, cik svarīgs ir pamatots problēmas formulējums kā sākumpunkts uzņēmējdarbības inovācijai.• Gatavība piemērot problēmu risināšanas metodes savā uzņēmumā



PAŠREFLEKSIJAS VINGRINĀJUMS

Laipni lūdzam! Šajā viktorīnā jums būs jāatbild uz dažiem jautājumiem, kas parādīs, kādas ir jūsu sākotnējās pamatzināšanas par problēmu risināšanu kopumā un to risināšanas metodēm. Veiksmi!

[Uzklikšķiniet šeit, lai apskatītu vingrinājumu.](#)



CATWOE ANALĪZE

CATWOE

Ko darāt, kad jums jārisina nopietna uzņēmējdarbības problēma? Piemēram, jūsu nesen izstrādāto aprites produktu pārdošanas apjomi ir samazinājušies, un jums ir jāzina, kāpēc. Jūs, protams, varat sākt prāta vētru par iespējamiem iemesliem un pēc tam izmantot dažādas problēmu risināšanas prasmes. Bet ko darīt, ja esat pievērsies nepareizai problēmai vai arī esat aplūkojis tikai lielākas problēmas simptomu?

Koncentrējoties uz vienu konkrētu problēmu, jūs pārstājat meklēt citas problēmas. Un tieši tad jūs riskējat palaist garām kaut ko, kas, iespējams, ir daudz būtiskāks par problēmu, kuru jūs sākumā nolēmām izpētīt. Tieši šajā gadījumā CATWOE ANALĪZE var palīdzēt jums izvairīties no kļūdaina ceļa.



CATWOE analīze ir problēmu risināšanas metode, kas prasa aplūkot problēmu no sešām unikālām perspektīvām.
CATWOE nozīmē:

CUSTOMER

Real beneficiaries and consumers of the transformation



ACTORS

Persons responsible for doing transformational activities



TRANSFORMATION

Brief mention of the high level business process



WORLDVIEW

Stakeholders' belief of the world affects the business



OWNER

A person with the authority to direct the transformation activities



ENVIRONMENT

Rules under which the business operates



Klienti - tie ir uzņēmuma klienti/galvenie ieinteresētās personas. Kas viņi ir un kā šis jautājums viņus ietekmē?

Dalībnieki - Kas ir iesaistīts situācijā? Kas būs iesaistīts risinājumu īstenošanā? Un kas ietekmēs to panākumus?

Transformācijas process - Kādus procesus vai sistēmas ietekmē problēma?

Pasaules skatījums - Kas ir kopaina? Kāda ir šī jautājuma plašākā ietekme?

Īpašnieks - kam pieder pētāmais process vai situācija? Kāda loma viņiem būs risinājumā?

Vides ierobežojumi - Kādi ir ierobežojumi un ierobežojumi, kas ietekmēs risinājumu un tā panākumus? Runa ir par faktiskajiem vides elementiem, kas var ietekmēt uzņēmumu un var ierobežot vai ierobežo sistēmu. Piemēri ir ētiskās robežas, noteikumi, finanšu ierobežojumi un vides faktori.





CATWOE analīze ļauj vieglāk noteikt problemātiskās jomas. Kad jūs aplūkojat visus šos sešus elementus un apsverat situāciju no visiem šiem aspektiem, jūs atverat savu domāšanu ārpus jautājuma, kas atrodas tieši jūsu priekšā. Izmantojot CATWOE, jūsu prāta vētras un problēmu risināšanas rezultātiem vajadzētu būt daudz visaptverošākiem, jo jūs esat aplūkojis problēmu no sešām ļoti dažādām perspektīvām. Patiesībā CATWOE analīzi var izmantot dažādos biznesa pārmaiņu dzīves cikla posmos un daudzos projekta posmos, jo īpaši kā līdzekli, lai izprastu ieinteresēto pušu skatījumu uz biznesa sistēmu.

PROBLĒMAS IZKLĀSTS

Problēma parasti netiek uzskatīta par labu lietu. Taču, kad runa ir par inovāciju, tā ir. Pretēji tam, ko mēs domājam, idejas nav pirmais inovācijas solis, bet gan problēmas. Tas attiecas arī uz uzņēmējdarbības inovācijām, tostarp aprites uzņēmējdarbības inovācijām.

Uzņēmējdarbības problēmas izklāsts var palīdzēt analizēt problēmu un rast jaunus un radošus veidus, kā to atrisināt. Tas ļauj pieiet problēmai sistemātiskāk, izmērāmāk un objektīvāk.

Uzņēmējdarbības problēmas formulējumā ir definēta problēma, ar kuru saskaras jūsu uzņēmums. Tas ietver kompleksu problēmas analīzi, ar situāciju saistītu informāciju un risinājumu, kas var atrisināt problēmu. Tas ir vienkāršs, bet efektīvs veids, kā kodolīgi izklāstīt problēmu un tās risinājumu.

Citiem vārdiem sakot, uzņēmējdarbības problēmas izklāsts ir komunikācijas rīks, kas palīdz vizualizēt un mazināt plaisu starp ideālo un reālo situāciju. Uzņēmējdarbības kontekstā



Kā uzrakstīt problēmas paziņojumu Pirms uzņēmējdarbības

1. DEFINĒJIET SAVU PROBLĒMU

2. NODROŠINĀT PROBLĒMU ANALĪZI

3. PIEDĀVĀJIET RISINĀJUMU

4. ŅEMIET VĒRĀ SAVU AUDITORIJU

problēmas izklāsta rakstīšanas ir būtiski veikt pilnīgu problēmas un visa ar to saistītā analīzi. Kad esat pabeidzis izpēti, jums jābūt apveltītam ar zināšanām, lai aprakstītu problēmu un arī ierosinātu tās risinājumu.

Kā izstrādāt problēmas izklāstu

Populāra metode, kas tiek izmantota, rakstot uzņēmējdarbības problēmas izklāstu, ir 5W2H (What, Why, Where, Who, When, How, How, How much) metode. Tie ir jautājumi, kas jāuzdod un uz kuriem jāatbild, rakstot uzņēmējdarbības problēmas izklāstu.

Uzņēmējdarbības problēmas izklāsts sastāv no četrām galvenajām sastāvdaļām:

- Problēma: problēmas izklāsts sākas ar pašreizējā stāvokļa pieminēšanu un paskaidrojumu.
- Uz ko tas attiecas: Norādiet cilvēkus/ieinteresētās personas vai organizācijas, kurus ietekmē problēma.
- Kā tas ietekmē: Paskaidrojiet problēmas ietekmi.
- Risinājums: Iekļaut ierosināto risinājumu problēmas risināšanai.

Problēmas izklāsts:

- Tam nevajadzētu būt ne uzņēmuma vīzijas un misijas, ne filozofijas izklāstam.
- Problēmas formulējumam jābūt īsam un skaidram.
- Problēmas formulējumam jābūt konkrētam un izmērāmam.
- Vienmēr ir skaidri jānorāda konteksts.

Piemēri:

1) Ražošanas uzņēmuma problēmas izklāsts

Neefektīva manuālās montāžas procesa problēma ietekmē uzņēmuma produktivitāti, un darbiniekiem dažas detaļas jāuzstāda manuāli, kas patērē vairāk laika. Tas ietekmē ražošanas mērķus un efektivitāti. Efektīvs risinājums būtu uzstādīt konveijera lentes, lai optimizētu ražošanas procesu.

2. Netflix

Netflix centās izvairīties no video veikaliem, tā vietā piegādājot filmas uz jūsu pastkastīti un ļaujot jums saglabāt filmu tik

ilgi, cik vēlaties. Netflix problēmas formulējums, iespējams, izskatītos apmēram šādi:

Problēma: "Lai dotos uz video veikalu, ir nepieciešams daudz laika - jācīnās ar satiksmi un jāgaida garās rindās, lai iegādātos vienu filmu."

Risinājums: "Netflix ļauj ikvienam baudīt tūkstošiem filmu, kas tiek straumēti tieši uz mājām vai piegādāti uz pastkasti."

Tikai divos teikumos jūs potenciālajam investoram esat sniedzis viegli uztveramu problēmas/risinājuma izklāstu.



5 KĀPĒC UN RCA

5WHYs

Stratēģija “5 iemesli” ir viegli lietojams un efektīvs rīks problēmas saknes atklāšanai. To var izmantot problēmu novēršanā, problēmu risināšanā un kvalitātes uzlabošanas projektos. Tā ir vienlīdz efektīva gan jaundibinātiem, gan jau sen izveidotiem uzņēmumiem.

Sāciet ar problēmu un pajautāji, kāpēc tā rodas. Pārlicinieties, ka jūsu atbilde ir pamatota ar faktiem, un tad vēlreiz pajautāji “kāpēc”. Turpiniet šo procesu, līdz nonākat pie problēmas pamatcēloņa un varat noteikt pretpasākumu, kas novērš tās atkārtošanos. Paturiet prātā, ka šis jautājumu uzdošanas process ir vislabāk piemērots vienkāršām vai vidēji sarežģītām problēmām. Sarežģītām problēmām var noderēt detalizētāka pieeja, piemēram, sakņu cēloņu analīze/cēloņu un seku diagrammas (Zivskaula diagramma).



Sakņu cēloņu analīzes process (RCA)

RCA ir noderīgs process, ko izmantot, ja vēlaties padziļināt savu izpratni par problēmu un palielināt savas izredzes to atrisināt vērtīgā veidā.

Vispirms noskaidrojiet, kādi negatīvi notikumi notiek. Pēc tam aplūkojiet, kas notiek ap šīm problēmām, un noskaidrojiet galvenos neveiksmju punktus (cēloņus). Visbeidzot, paredziet risinājumus, lai novērstu šos pamatcēloņus.

RCA ir pieci galvenie posmi.

1) **Definēt problēmu**

- Ko jūs redzat, kas notiek?
- Kādi ir simptomi?

2) **Datu vākšana**

- Kādi ir pierādījumi, ka problēma pastāv?
- Cik ilgi pastāv problēma?
- Kāda ir problēmas ietekme?

Šajā posmā noderīgs rīks ir CATWOE Izmantojot šo procesu, jūs skatāties uz vienu un to pašu situāciju no dažādām perspektīvām (skatīt iepriekš rakstu par CATWOE).

3) **Identificēt iespējamus cēloņus**

- Kāda notikumu secība noved pie problēmas?
- Kādi apstākļi ļauj problēmai rasties?
- Kādas citas problēmas ir saistītas ar galveno problēmu?



4) **Nosakiet galveno(-os) cēloni(-us)**

- Kādēļ pastāv cēloņfaktors?
- Kāds ir patiesais problēmas rašanās iemesls?

Izmantojiet tos pašus rīkus, ko izmantojāt, lai noteiktu cēloņfaktoros (3. posmā), lai aplūkotu katra faktora saknes. Šie rīki ir paredzēti, lai mudinātu jūs iedziļināties katrā cēloņu un seku līmenī.

5) **Identificēt risinājumus**

- Ko jūs varat darīt, lai novērstu problēmas atkārtošanos?
- Kā tiks īstenots risinājums?
- Kas par to būs atbildīgs?
- Kādi ir risinājuma ieviešanas riski?

Analizējiet cēloņsakarību procesu un identificējiet nepieciešamās izmaiņas. Svarīgi ir arī plānot uz priekšu, lai paredzētu sava risinājuma ietekmi. Šādā veidā jūs varēsiet pamanīt iespējamās kļūmes, pirms tās ir radušās.

Lai atbalstītu cēloņu analīzes procesu, varat izmantot daudzus rīkus, tostarp cēloņu un seku diagrammas, smadzeņu vētras un "5 kāpēc".



RADOŠA PROBLĚMU RISINĀŠANA (CPS)

Iespējams, jūs domājat, ka radošums ir tikai mākslinieku lieta, kas nav praktiski izmantojama biznesa pasaulē. Tomēr radoša problēmu risināšana (CPS) ir ļoti vērtīgs instruments, lai rastu jaunas perspektīvas un rastu inovatīvus risinājumus. Tā var atbrīvot jūsu prātu un ļaut izdarīt tādus pavērsienus, par kuriem citādi jūs pat nebūtu domājis.

Radoša problēmu risināšana (CPS) ir balstīta uz diverģentās un konverģentās domāšanas stilu nošķiršanu, lai vispirms varētu koncentrēt prātu uz radīšanu un tikai pēc tam uz novērtēšanu.

Diverģences posmā vēlaties būt pēc iespējas atvērtāki un radošāki, radot daudz dažādu ideju. Konverģences posmā jūs visu atkal koncentrējat un samazināt ideju skaitu.

Pastāv dažādi CPS modeļi, bet tie visi ietver skaidru problēmu identificēšanas, jaunu ideju ģenerēšanas, iespēju novērtēšanas un veiksmīgas īstenošanas plāna izstrādes struktūru.

Radošā problēmu risināšanas procesa posmi



Noskaidrojiet

Vispirms nosakiet savu mērķi vai izaicinājumu. Tas ir ļoti svarīgi, jo ir viegli kļūdaini pieņemt, ka jūs zināt, kāda ir problēma. Tomēr, iespējams, jūs kaut ko esat palaiduši garām vai neesat pilnībā izpratuši problēmu, un mērķa definēšana var sniegt skaidrību. Lai ātri nonāktu pie problēmas saknes, varat izmantot RCA/5Whys vai Zivskaula metodi.

Piemēram, ekosaimniecība var saskarties ar piesārņota ūdens problēmu, taču ar to vien nepietiek, lai atrisinātu problēmu tikai šajā saimniecībā. Lai pienācīgi risinātu problēmu, būtu jānoskaidro piesārņojuma avots.

Ideate

Tas ir konverģences solis. Radiet idejas, kas atbild uz iepriekšējā solī identificētajiem problēmjaudājumiem. Var būt kārdinoši apsvērt risinājumus, kurus esat izmēģinājis jau iepriekš, jo mūsu prāts mēdz atgriezties pie ierastajiem domāšanas modeļiem, kas mūs attur no jaunu ideju radīšanas. Mēģiniet izmantot savu radošumu!

Iepriekšējā piemērā par ekofarmām - ja, piemēram, saimniecībā nav tīra ūdens, ir jānorāda iespējamie toksiskā ūdens cēloņi un pēc iespējas vairāk no šiem cēloņiem jānovērš. Pēc tam jāveic pasākumi, lai izpētītu risinājumus, kā ūdeni atjaunot drošā stāvoklī. Ja, piemēram, tuvumā esošie mājlopi piesārņo ūdeni, mājlopi ir jānorobežo no ūdens avota.



Izstrādāt

Šis ir radošo problēmu risināšanas konverģences posms, kurā jūs sākat koncentrēties uz visu iespējamo variantu izvērtēšanu un risinājumu izstrādi. Analizējiet, vai iespējamie risinājumi atbilst jūsu vajadzībām un kritērijiem, un izlemiet, vai varat tos veiksmīgi īstenot. Pēc tam apsveriet, kā jūs varētu tos nostiprināt, un nosakiet, kuri no tiem ir vislabāk "piemēroti".

Iepriekš minētajā piemērā ķīmiskās vielas pievienošana ūdenim var nebūt piemērots risinājums eko lauksaimniekam. Viņš varētu dot priekšroku filtrēšanas sistēmai, taču šāda risinājuma izmaksas varētu būt nepraktiskas. Jānosaka un jāizvērtē alternatīvi risinājumi, lai atrastu vienu no tiem, kas ir visrentablākais un īstenojamākais.

Īstenot

Kad esat izvēlējis labāko risinājumu, ir laiks izstrādāt rīcības plānu. Sāciet ar resursu un darbību apzināšanu, kas ļaus jums īstenot izvēlēto risinājumu. Pēc tam paziņojiet par savu plānu un pārliecinieties, ka visi iesaistītie to saprot un pieņem.

Piemērā par saimniecību ar piesārņotu ūdeni risinājums varētu būt toksisko insekticīdu noteces samazināšana, pievienojot prēriju joslas, zāles buferzonas un veģetāciju gar ūdensteču krastiem.



**APRITES EKONOMIKAS
RISINĀJUMU PIEMĒRI
ILGTSPĒJĪGĀKAI PASAULEI/
KĀ APRITES DOMĀŠANA VAR
ATRISINĀT PROBLĒMAS?**

Aprites ekonomikas idejas tiek īstenotas visā pasaulē, radoši risinot klimata pārmaiņu, bioloģiskās daudzveidības samazināšanās, atkritumu un piesārņojuma problēmas.

Šie ir divi aprites ekonomikas uzņēmumu piemēri, kuros liels uzsvars likts uz problēmu, ko tie cenšas atrisināt, un risinājumu, ko tie izmanto.

Cleango - videi draudzīga automazgāšanas tehnoloģija

Dzeramais ūdens ir milzīga problēma visā pasaulē.

Saskaņā ar Apvienoto Nāciju Organizācijas datiem ūdens patēriņš pagājušajā gadsimtā ir pieaudzis vairāk nekā divas reizes straujāk nekā iedzīvotāju skaita pieaugums. Tiek lēsts, ka līdz 2025. gadam aptuveni 1,8 miljardi cilvēku dzīvos apgabalos, kuros trūks ūdens, un divas trešdaļas pasaules iedzīvotāju dzīvos reģionos, kur ūdens trūkums ir radies ūdens izmantošanas, izaugsmes un klimata pārmaiņu dēļ. Tikmēr pasaulē katru sekundi automašīnu mazgāšanai tiek izmantoti aptuveni 69 000 litru tīra ūdens, un, neraugoties uz ūdens attīrīšanu, bīstamās ķīmikālijas var nonākt atpakaļ vidē.

Šīs problēmas Ungārijas automazgātavu pakalpojumu uzņēmums Cleango vēlas risināt, izmantojot videi draudzīgas automazgātavu tehnoloģijas, nevis dārgu un izšķērdīgu infrastruktūru. Cleango automašīnas mazgāšanai izmanto tikai 4 deciliterus ūdens. Lai gan šī tehnoloģija nav pilnīgi jauna, uzņēmums to ir padarījis veiksmīgu ar savu uzņēmējdarbības modeli. Izmantojot Cleango tīrīšanas lietojumprogrammas platformu, klients var pieprasīt un saņemt novietotā



transportlīdzekļa mazgāšanas pakalpojumus videi draudzīgā veidā tieši tajā vietā, kur automašīna ir novietota. Tas klientam ietaupa laiku un degvielu, mazgāšanas materiāls ir bioloģiski noārdāms un tiek ietaupīti simtiem litru ūdens.

Vēl viens ieguvums ir tas, ka uzņēmums rada darba vietas arī tiem, kas nav kvalificēti, tāpēc tas ir ideāli piemērots, piemēram, studentiem. Kamēr uz mūsu ceļiem ir arvien vairāk automašīnu, šis uzņēmums var būt lieliska atbilde, lai palīdzētu un apturētu vai vismaz samazinātu ūdens izšķērdēšanu.

FOLDO - ekodizains ilgtspējīgām mēbelēm

Mēbeļu ražošanai ir nepieciešams daudz materiālu un enerģijas. Līdzīgi kā daudzās citās ražošanas nozarēs, tā rada oglekļa emisijas. Tāpēc šai nozarei ir plašas iespējas novērtēt un samazināt oglekļa dioksīda emisiju ietekmi. Visvairāk oglekļa dioksīda emisijas rada mēbeļu izstrādājumu ražošanā izmantotie materiāli un tehnoloģiskie procesi. Tādējādi, samazinot izstrādājumos izmantoto materiālu daudzumu vai izvēloties mazāk ietekmīgus (videi draudzīgus) materiālus, var ievērojami samazināt mēbeļu izstrādājumu oglekļa dioksīda emisiju.

FOLDO, Rumānijas aprites uzņēmums, pievēršas nepieciešamībai pēc ilgtspējīgām mājas mēbelēm - vieglām mēbelēm, kas izgatavotas no 100% pārstrādājama kartona, kuru ražošanas procesā tiek patērēti ievērojami mazāks enerģijas daudzums, kā arī oglekļa pēdas nospiedums nekā tradicionālo mēbeļu gadījumā, vienlaikus veicinot atkritumu un bezatbildīga patēriņa samazināšanu, kā arī novēršot koku

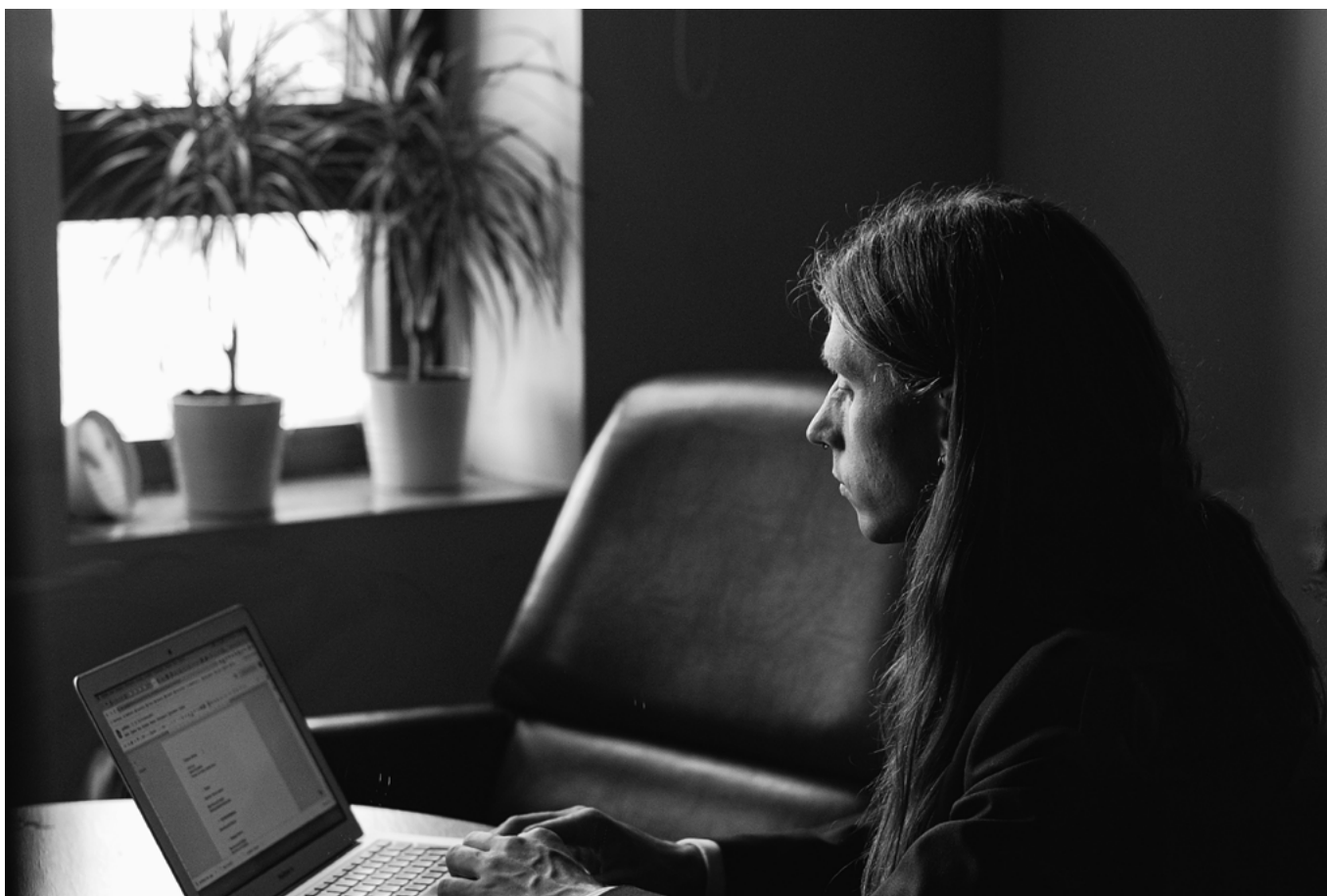


izciršanu ražošanas vajadzībām.

FOLDO produkti ir vieglas modulārās mājas vai biroja mēbeles, kas ir viegli transportējamās, ērti lietojamās un uzglabājamās. FOLDO izstrādājumi tiek piegādāti salocīti, un klienti tos var viegli samontēt bez instrumentiem.

Foldo apļveida modeļa mērķis ir radīt:

- sociālo ietekmi, kas rada vietējās darbavietas, izglīto patērētājus atbildīgākā patēriņā;
- ietekme uz vidi, samazinot atkritumu un oglekļa dioksīda emisiju, jo ražošanā tiek izmantoti otrreizēji pārstrādājami materiāli; un
- ekonomiskā ietekme, ko rada atbalsts vietējai augstas kvalitātes pārstrādājamā kartona ražošanai.



**NOSLĒGUMA
NOVĒRTĒJUMA
UZDEVUMS**

UZDEVUMA NOSAUKUMS:

Veiciniet inovāciju savā uzņēmumā, izmantojot CATWOE

AKTIVITĀTES MĒRĶIS:

Pielietot zināšanas, kas iegūtas, izmantojot CATWOE analīzes rīku, lai izstrādātu problēmu formulējumu, lai ieviestu inovācijas savā mazajā uzņēmumā (piemēram, pārveidotu to par aprites uzņēmumu).

NEPIECIEŠAMĀIS LAIKS:

Uzdevumam kopumā nepieciešamas 4 stundas

NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLI:

Raksti, saites un video Eduzine.

Radošā domāšana

Portatīvais dators

Piekļuve internetam

Prezentācijas formāts:

Pptx, Google slaidi

UZDEVUMA IZPILDES SOĻI:

- 1. solis: padomājiet par savu esošo vai iedomāto aprites uzņēmumu - pakalpojumiem/produktiem, ko tas piedāvā (varētu piedāvāt).
Veiciet pētījumu par problēmu, kuru vēlaties atrisināt, - tas veicinās inovāciju jūsu uzņēmumā. Veikt piezīmes.
- 2. solis: Izveidojiet problēmas izklāsta melnraksta versiju. Parādiet to citiem, dalieties ar to ar citiem dalībniekiem, lai varētu to pārbaudīt, pirms parādāt to savai komandai vai ieinteresētajām personām, un pajautājat, vai viņi var saprast vispārējo ideju. Jo skaidrāks ir problēmas formulējums, jo lielāka pārliecība, ka to var izmantot reālajā dzīvē.
- 3. solis: Papildiniet savu problēmas izklāstu, pamatojoties uz saņemtajām atsauksmēm.
- 4. solis: Kad paziņojums ir pabeigts, sāciet piemērot CATWOE analīzes posmus savai uzņēmējdarbības sistēmai, lai pārliecinātos, vai jūsu piedāvātais risinājums (izmaiņas jūsu uzņēmumā) ir pietiekami ilgtspējīgs.
- 5. solis: Sagatavojiet analīzes kopsavilkumu-slaidu, izmantojot CATWOE veidni:



GALĪGAIS TESTS

Vai esat gatavs parādīt, ko esat iemācījies no šī Eduzine?
Vai jums šķiet, ka tagad jūs zināt vairāk par problēmu risināšanu nekā tad, kad sākumā pildījāt pašrefleksijas testu?

Kad būsiet izlasījis visus Eduzine rakstus, jums nebūs problēmu aizpildīt šo viktorīnu.

[Uzklikšķiniet šeit, lai apskatītu vingrinājumu.](#)



PAPILDU LITERATŪRA UN RESURSI

Eiropas mazās aprites prakses

<https://livecircularcanvas.eu/en/circular-practices/32/foldo>

Radošs problēmu risināšanas process

https://openstax.org/books/entrepreneurship/pages/6-2-creative-problem-solving-process?fbclid=IwAR3MRLIpk5A95WWsyLvWMzxHwomZmhZLUvucAAIwSNw0kZAq6woS4BCm_dk

Inovācija ir problēmu risināšana... un vēl daudz kas cits

<https://www.forbes.com/sites/larrymyler/2014/06/13/innovation-is-problem-solving-and-a-whole-lot-more/?sh=216790133b93&fbclid=IwAR1NTBYaUwl42SdB8mVL0sbrtVvyCzJ4OWIA32pUmDETcAbfimftDhXFnHE>

Radoša problēmu risināšana

Inovatīvu risinājumu meklēšana izaicinājumiem

https://www.mindtools.com/pages/article/creative-problem-solving.htm?fbclid=IwAR3btOo8hoL0cmmKv1rxRg9wcW348Ujpw8_hOEErRD_3hgsPoTJIG9nR82U

What is Problem Solving?

<https://asq.org/quality-resources/problem-solving>

How to Solve Problems

<https://hbr.org/2021/10/how-to-solve-problems>

What Are Problem-Solving Skills?

<https://www.thebalancecareers.com/problem-solving-skills-with-examples-2063764>



How To Write a Problem Statement Step by Step (With an Example)

<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/how-to-write-a-problem-statement>





LEARNING CIRCLE



cantabria
perma
cultura



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



"The European Commission's support of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission can not be held responsible for any use which may be made of the information therein." Project Number: 2020-1-UK01-KA226-VET-094435