

Projektimi dhe zhvillimi i shërbimeve dhe produkteve

LIGJËRATA 4



Dr. sc. Bislim Lekiqi

Çështjet kryesore

- Rëndësia e projektimit të produktit/shërbimit.
- Çfarë projektohet në një produkt/shërbim?
- Fazat e projektimit: nga koncepti deri tek përcaktimi i specifikimeve.
- Veçoritë në projektimin e shërbimit.
- Teknikat e marrjes së vendimit kur projektohet një produkt i ri.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

2

Projekti

- Projekti është një përpjekje e përkohshme, që ndërmerret për të krijuar një produkt apo shërbim unik.
- Projekti përfshinë ndërmarrjen e **një sërë aktiviteteve** të ndërlikuara dhe të koordinuara që orientohen **drejt arritjes së një qëllimi** që kanë një **kohëzgjatje** të përcaktuar dhe që janë pothuajse të gjitha **unike** deri në një farë shkalle.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

3

Projektet mund të konsiderohen si një seri aktiviteteve dhe detyrash që:

- Kanë një **objektiv specifik** dhe duhet të përfundojnë brenda specifikave të përcaktuara
- Kanë **afat fillimi dhe përfundimi** të përcaktuar
- Kanë **limite në financa**
- Konsumojnë burime** njerëzore dhe jonjerëzore

AROMA = Atraktiv + realist + origjinal / unik + i matshëm në kohë + i pranuar

SMART = **S** – Specifik, **M** - i Matshëm, **A** - i Akceptuar, **R** – Realist, **T** - me Termine të vendosura

Çdo projekt mund të kushtëzohet në mënyra të ndryshme nga:

- **Qëllimi,**
- **Koha dhe**
- **Kostoja**

Dr. sc. Bislim Lekiqi

4

Përse është i rëndësishëm projektimi i produktit/shërbimit (P/SH)?

- Objektivi i projektimit të mirë të P/SH është që të kënaqë klientët duke përmbushur nevojat dhe parashikimet e tyre.
- P/SH i projektuar mirë rritë aftësinë konkurruese të organizatës.
- Arrihet Kënaqësia estetike për klientin.
- Arrihet Përmbushja dhe tejkalimi i parashikimeve për klientin.

Përse është i rëndësishëm projektimi i produktit/shërbimit (P/SH)? 2

- Mundëson P/SH që të funksionoi mirë.
- Mundëson P/SH që të mundë prodhohet lehtë, shpejt dhe lirë.
- Mundëson përdorimin e matësve të menjëhershëm (kosto e P/SH, cilësia).
- Projektimi i P/SH ndihmon bizneset të lidhen me klientin duke parashikuar nevojat reale të tyre.
- Projektimi i P/SH ndikon në strategjinë e biznesit.

Arsyet e përfshirjes së organizatës në projektim apo ri-projektim të P/SH:

Ndërmarrjet përfshihen në projektimin apo ri-projektimin e P/SH për një tërësi arsyesh. Ndër më kryesoret mund të përmenden mundësitë dhe kërcënimet e tregut.

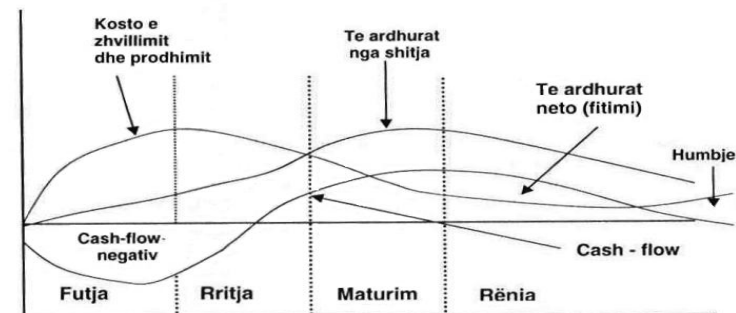
Faktorët që rrisin mundësitë dhe kërcënimet mund të jenë me një ose me më tepër ndryshime, si:

- Ndryshimi ekonomik (p.sh. ulja e kërkesë, nevoja për uljen e kostos)
- Ndryshimi social dhe demografik
- Ndryshimi politik dhe ligjor
- Ndryshimi në konkurrencë
- Kosto ose disponibiliteti (p.sh. lënda e parë & materialet, BNJ)
- Ndryshimi teknologjik (p.sh. komponentët e produktit, proceset)

CIKLI I JETËS SË PRODUKTIT

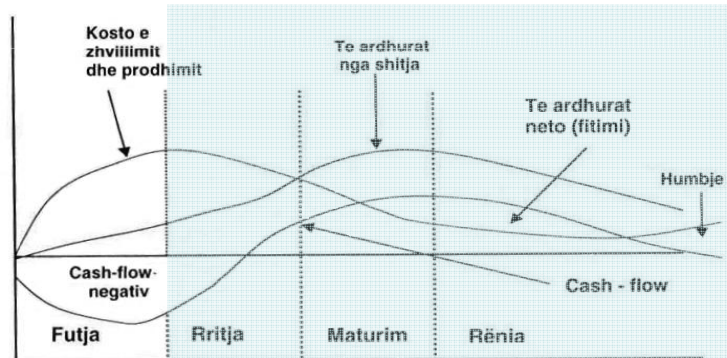
Zhvillimi i produktit dhe projektimi i P/SH është një proces që ndodhë pasi të gjithë shërbimet dhe mallrat kanë një cikël jete. Në ciklin e jetës, P/SH kalon nëpër disa faza:

- futja,
- rritja,
- maturimi dhe
- rënia.



FAZA E FUTJES

- Kjo fazë përfshinë projektimin dhe testimin e produktit.
- Kur një produkt sapo të futet, ai mund të trajtohet si një kuriozitet.
- Kosto të kërkimit, zhvillimit të prodhimit, modifikimit të procesit dhe zhvillimit të furnitorëve (p.sh. celularët).

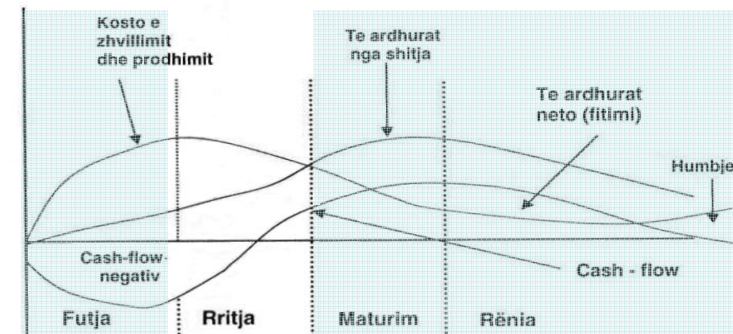


Dr. sc. Bislim Lekiqi

9

FAZA E RRRITJES

- Në këtë fazë projektimi i P/SH ka filluar të stabilizohet dhe parashikimet efektive të kërkesave për kapacitetet janë të nevojshme.
- Kjo fazë karakterizohet nga një rritje e shpejtë e shitjeve. Volumet e mëdha lejojnë që operacionet të aplikojnë teknikat e prodhimit masiv që qojnë në uljen e koston.

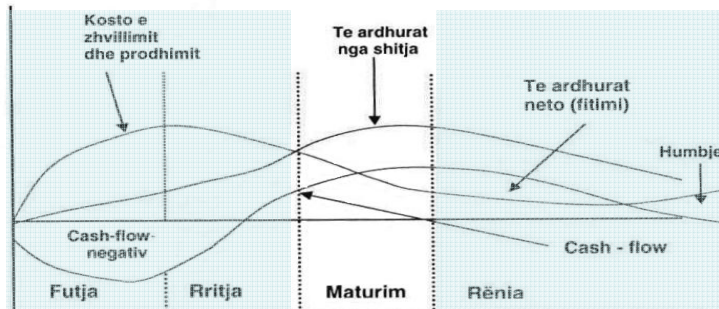


Dr. sc. Bislim Lekiqi

10

FAZA E MATURIMIT

- Kjo fazë ndodh kur shitjet dhe shpërndarja kanë arritur pikun e tyre.
- Volumi i cili reflekton numrin e klientëve, sasia e blerjes dhe frekuencat e klientëve janë stabile.
- Në këtë fazë çmimi konkurrues mund të bëhet i fuqishëm
- Firmat fillojnë të stabilizohen
- Operacionet përballen me varietetin e produkteve dhe mbajnë koston e ulët.

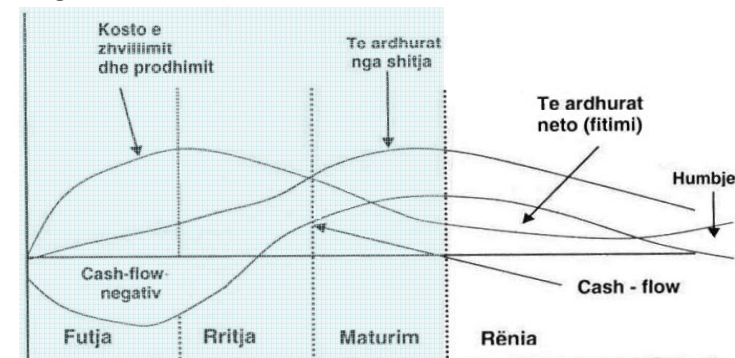


Dr. sc. Bislim Lekiqi

11

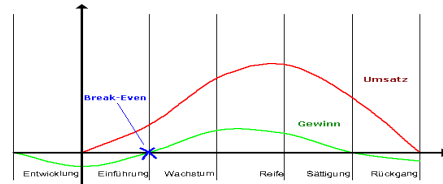
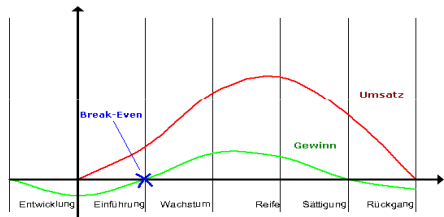
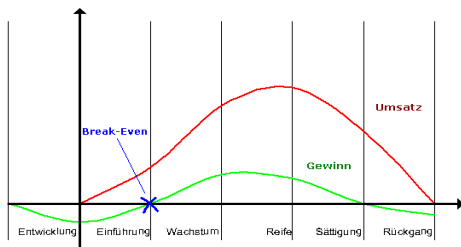
FAZA E RËNJES

- Arsyet e kalimit në këtë fazë janë ndryshimet e preferencave të klientit, teknologjia e produktit, aktivitetet konkurrues dhe faktorë tjerë të mjedisit.
- Në këtë fazë shitjet bien dhe firmat fillojnë të ndërmarrin veprime nga reduktimet drastike të fitimit deri tek tërheqja nga tregu.



Dr. sc. Bislim Lekiqi

12



Dr. sc. Bislim Lekiqi

13

... konkluzion

Zgjatja e ciklit të jetës së P/SH ndryshon ndjeshëm ndërmjet produkteve dhe shërbimeve:

- Me orë** – gazeta
- Me muaj** – PC, veshjet sezonale, lodra fëmijësh etj.
- Me vite** – automjetet, makina larjeje etj
- Dekada** – shtëpitë, anijet etj.

➤ Nuk përjetojnë cikle jete produktet si: qumështi, letra, sheqeri, mielli etj,

Pavarësisht nga zgjatja e ciklit, detyra e menaxherit të operacioneve është të projektoj një sistem që ndihmon futjen e produkteve të reja në mënyrë të suksesshme.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

14

Masa e të resë që futet

Ndryshimi i projektit të P/SH mund të renditet nga modifikimi i P/SH ekzistues deri tek futja e një P/SH të ri:

- Modifikimi** i produktit apo shërbimit
- Zgjerimi i linjës** së produktit ekzistues
- Imitimi** i produktit apo shërbimit
- Produkti apo shërbimi i ri**

Dr. sc. Bislim Lekiqi

15

ÇFARË PROJEKTOHET NË NJË SHËRBIM APO PRODUKT

Të gjitha P/SH mund të konsiderohen se kanë tre aspekte:

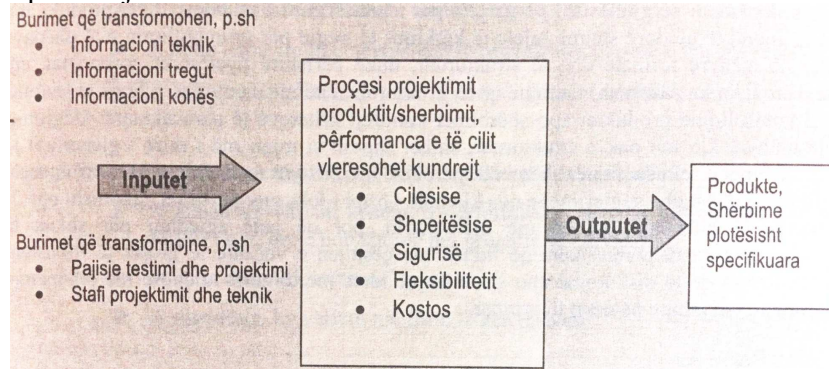
- 1. KONCEPTIN, i cili është kuptimi i përmbajtjes, i përdorimit dhe i vlerës së P/SH** (p.sh. një makinë, një restorant);
- 2. PAKETA e komponentit të P/SH që siguron ato përfitime të përcaktuara tek koncepti** (automjeti = automjeti + garancioni + shërbimet mbas shitjes; një restorant modern dhe një McDonald) dhe
- 3. PROCËSI i cili përcakton mënyrën sipas së cilës P/SH do të krijohet dhe shpërndahet** (në restorant: pritja, vendosja në tavolinë, shërbimi, këshillimi me kuzhinierin, mënyra e pagesës).

Dr. sc. Bislim Lekiqi

16

Aktiviteti i projektimit është në vetvete një proces

Krijimi i projekteve për P/SH është në vetvete një proces i cili përputhet me skemën e përgjithshme input – transformim – output. Prandaj ai duhet projektuar dhe menaxhuar sikurse çdo proces tjetër.



Dr. sc. Bislim Lekiqi

17

Fazat e projektimit – nga krijimi i konceptit deri tek përcaktimi i specifikimeve

Për të arritur në projektin final të produktit apo shërbimit, aktiviteti i projektimit duhet të kalojë nëpër disa faza:



Dr. sc. Bislim Lekiqi

18



Idetë për konceptet e reja të produktit apo shërbimit mund të vijnë nga burimet jashtë ndërmarrjes, sikurse nga klientët apo konkurrentët dhe nga burimet brenda ndërmarrjes si p.sh. nga stafi, ose nga departamenti i kërkim-zhvillimit.

- Idetë nga klientët
- Dëgjimi i klientëve
- Idetë nga konkurrentët
- Idetë nga stafi
- Idetë nga kërkimi dhe zhvillimi

Dr. sc. Bislim Lekiqi

19



Fizibiliteti i variantit të projektit – a mund ta bëjmë atë?

- A kemi aftësitë (cilësinë e burimeve)?
- A kemi kapacitetet e nevojshme (sasinë e burimeve)?
- A kemi burime financiare për ta mbështetur atë?

Dr. sc. Bislim Lekiqi

20



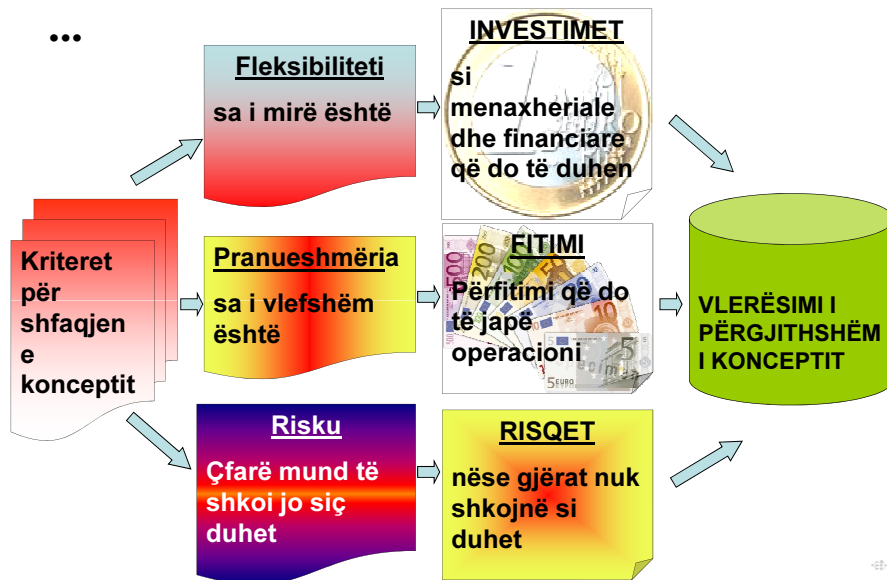
Pranueshmëria e variantit të projektit – a duam për ta bërë atë?

- A kënaqë ky variant kriteret e performancës së synuar?
- A do ta duan klientët atë?
- A mundëson ky variant një fitim të kënaqshëm?



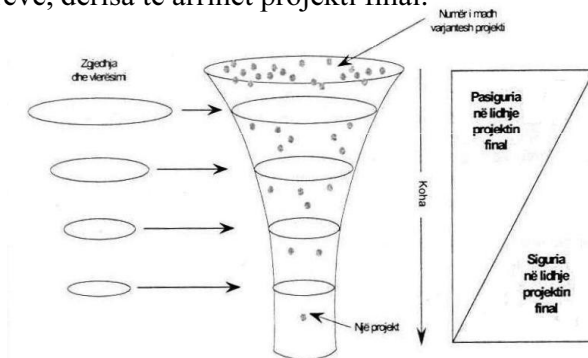
Risku i çdo varianti projekti – a duam që të marim risk mbi vete?

- A i dimë dhe a i njohim pasojat e adaptimit të variantit?
- Cilat do të jenë pasojat?



Çka kuptojmë me hinkën e projektit

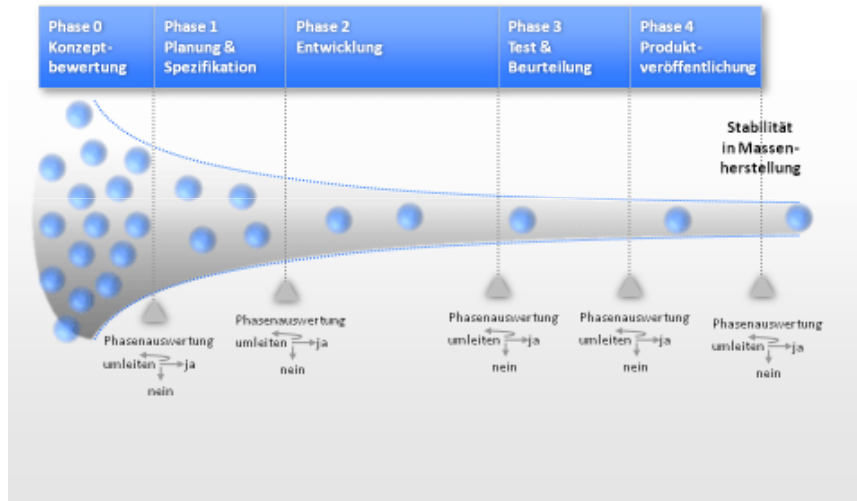
Hinka e projektimit tregon reduktimin progresiv të varianteve të projektit nga shumë në një, në bazë të aplikimit të kriterëve, derisa të arrihet projekti final.



- Kreativiteti - domosdoshmëri
- Mungesa e inovacionit shihet si risku kryesor, për shkak të ndryshimit të shpejt të teknologjisë.

Phase Bewertungsprozess

Platzhalter für Ihre Subheadline



Dr. sc. Bislim Lekiqi

25



Objektivi i kësaj faze është të bëhet përpjekja e parë si për specifikimin e komponentëve të P/Sh në paketë, ashtu edhe për definimin e proceseve për të krijuar paketën.

- **Specifikimi i komponentëve të paketës**
- **Reduktimi i kompleksitetit të projektit**
 - **Standardizimi** – (veshjet S, M, L)
 - **Elementet e përbashkëta** (përdorimi i të njëjtës komponentë për një kategori automobilash)
 - **Modulimi** (nën-komponenta të produktit që mund të montohen së bashku në mënyra të ndryshme duke krijuar një shkallë të lartë varieteti - kompjuterët)
- **Projektimi i procesit për të krijuar paketën** (si procesi mund ti bashkoi të gjitha komponentët e ndryshme për të prodhuar P/SH final)

Dr. sc. Bislim Lekiqi

26

Reduktimi i kompleksitetit të projektit Standardizimi

- Operacionet shpesh tentojnë që të shmangin koston e varietetit të lartë nëpërmjet të standardizimit të produkteve, shërbimeve dhe proceseve të tyre.
- Shpesh është outputi i operacioneve ai që standardizohet.
- Produktet e standardizuara janë në dispozicion të menjëhershëm për klientët.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

27

Produktet e standardizuara kanë avantazhet dhe disavantazhet

Avantazhet e produkteve të standardizuara:

- Më pakë pjesë për tu prodhuar dhe mbajtur rezervë.
- Kosto dhe kohë e reduktuar për trajnim.
- Procedura me rutinë blerje, kontrolli dhe mbajtjeje.
- Nevoja për më pakë pjesë justifikon rritjen e shpenzimeve për perfeksionimin e projekteve dhe për përmirësimin e procedurave të kontrollit të cilësisë.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

28

Produktet e standardizuara kanë avantazhet dhe disavantazhet

Disavantazhet e produkteve të standardizuara:

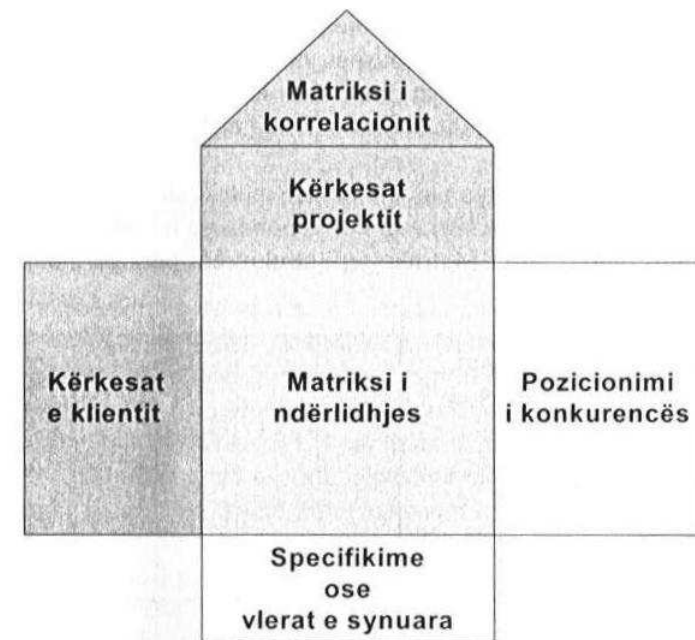
- Kosto e lartë e ndryshimit të projektit rrit rezistencën kundrejt përmirësimeve.
- Reduktimi i varietetit qon në më pak konsumator.
- Klientët mundë të mos jenë të kënaqur.

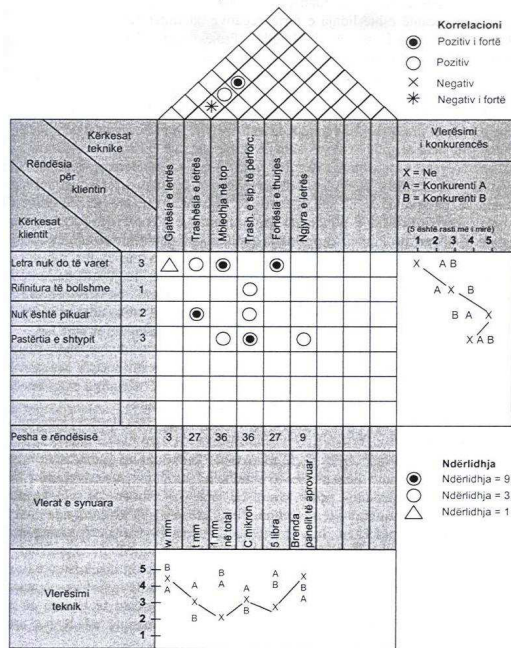


Qëllimi i kësaj faze të aktivitetit të projektimit është që të merret projekti paraprak dhe të shihet nëse mund të përmirësohet përpara se produkti apo shërbimi të testohet në treg.

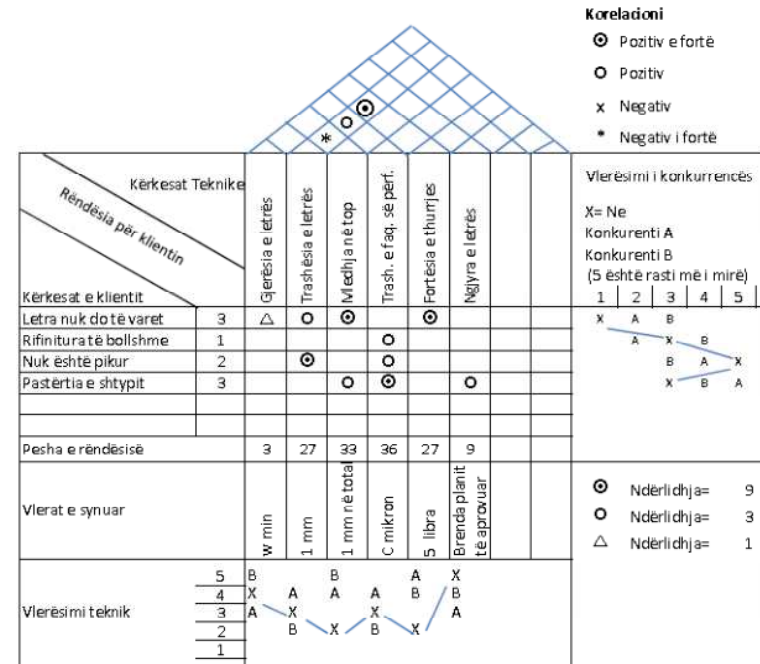
- **Organizimi i funksionit të cilësisë (OFC) ose Shtëpia e cilësisë**
 - merret projekti paraprak dhe shihet nëse mund të përmirësohet përpara se produkti të testohet në treg.
- **Vlera inxhinierike**
 - kërkon të menduarit kritik dhe krijues si përdorimin e një procedure formale

		Kërkesat teknike							
Rëndësia për klientin	Kërkesat e klientit								

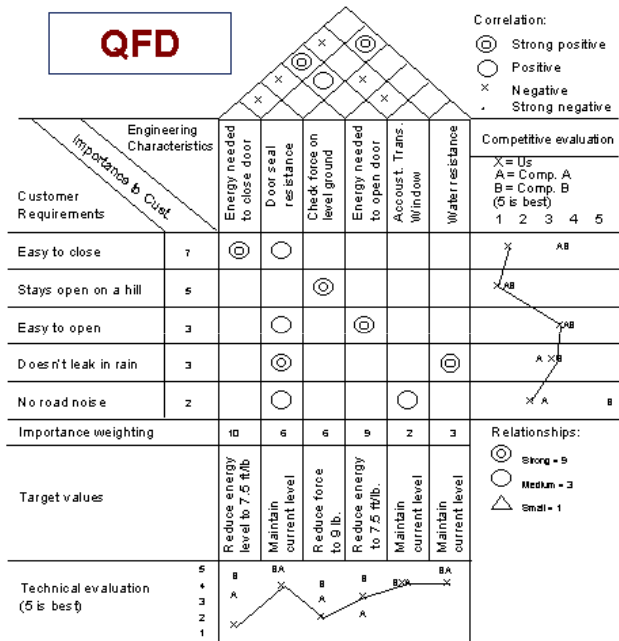




33



34



35

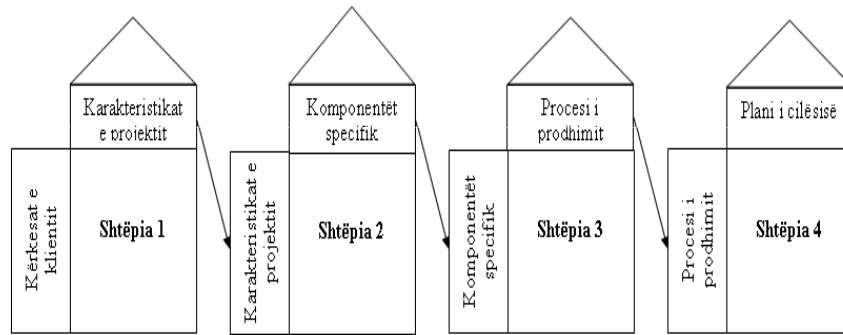
Haus der Qualität (Qualität, Funktion, Entwicklung)

„House of Quality“ ist ein Diagramm, ähnlich einem Haus, das man zur Definition der Beziehung zwischen Kundenwünschen und Unternehmens- / Produktmöglichkeiten verwendet



36

...



Dr. sc. Bislim Lekiqi

37



Prodhimi i modelit dhe projekti final

- Në këtë fazë të aktivitetit të projektimit është e nevojshme që të kthehet projekti i përmirësuar në prototip në mënyrë që ai të mund të testohet.
- Prototipat e produkteve përfshijnë çdo gjë nga modelet në argjilë deri tek simuluesit me kompjuter.
- Prototipat e shërbimeve mundë të përfshijnë gjithashtu simulimet me kompjuter por edhe zbatimin aktual të shërbimit me baza pilot.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

38

Përfitimet e projektimit bashkëveprues

- Është gabim që të bëhet ndarja e projektimit të produktit dhe të shërbimeve nga projektimi i proceseve të cilat do ti prodhojnë ato.
- Menaxherët e operacioneve do të duhet të përfshihen që nga vlerësimi fillestar i konceptit, deri tek prodhimi i produktit dhe shërbimit e futja e tij në treg.

Shkurtimi i kohës së plasimit të P/SH në treg përmes:

- Zhvillimit në të njëjtën kohë të fazave të ndryshme të gjithë procesit.
- Zgjidhjes së hershme të konflikteve apo pasigurisë së projektit.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

39

PROJEKTIMI I SHËRBIMIT

- Ka shumë ngjashmëri ndërmjet projektimit të produktit dhe shërbimit. Megjithatë ka edhe disa ndryshime që lidhen me natyrën e shërbimit.
- Tek projektimi i produktit, prodhimi dhe shpërndarja ndahen në kohë, ndërsa tek projektimi i shërbimit shërbimet zakonisht krijohen dhe shpërndahen në të njëjtën kohë.

Dr. sc. Bislim Lekiqi

40

Ndryshimet ndërmjet projektimit të produktit dhe projektimit të shërbimit

Prodhimi i Produktit	Prodhimi i Shërbimit
Produktet të prekshme	Shërbimet jo
Produktet krijohen dhe mandej shpërndahen	Shërbimet krijohen dhe shpërndahen në të njëjtën kohë
Produktet ruhen	Shërbimet jo
Produktet nuk janë shumë të dukshme për klientët	Shërbimet janë më tepër të dukshme për klientët
	Ndryshueshmëria e kërkesës krijon radhë pritjeje ose qëndrim kot të burimeve të shërbimit

Kur shërbimi nuk ka kontakt me klientin, projektimi i sistemit është i njëjtë si tek projektimi i produktit

Ndryshimet ndërmjet projektimit të produktit dhe projektimit të shërbimit

1. Produktet janë të prekshme, shërbimet jo.
2. Në të shumtën e rasteve shërbimet krijohen dhe shpërndahen në të njëjtën kohë.
3. Shërbimet nuk mund të ruhen.
4. Shërbimet janë tepër të dukshme për klientët
5. Disa shërbime kanë barriera të vogla për të hyrë dhe për të dalë.
6. Vendndodhja (dislokimi) e shërbimit është shumë me rëndësi për klientin.
7. Shërbimi ka shkallë të lartë kontakti me klientin
8. Ndryshueshmëria e kërkesës krijon radhë pritjeje ose qëndrim kot të burimeve të shërbimit
9. Kur shërbimi nuk ka kontakt me klientin, projektimi i sistemit është i njëjtë si tek projektimi i produktit

Fazat e projektimit të shërbimit

Hapat kryesor në fotografimin e shërbimit:

- Përcaktimi i kufijve dhe nivelit të detajimit për shërbimin
- Identifikimi dhe përcaktimi i renditjes së klientëve dhe ndërveprimeve të shërbimit
- Përcaktimi i kohës së nevojshme për çdo fazë të procesit
- Identifikimi i momenteve të mundshme të dështimit dhe zhvillimi i një plani për ti parandaluar apo minimizuar ato si dhe të një plani për t'iu përgjigjur gabimeve të shërbimit

....

Sfidat e procesit të shërbimeve:

- Kërkesa është shumë e ndryshueshme.
- Shërbimet është vështirë të përshkruhen.
- Kontakti me klientin është shumë i lartë.

Veprimet e klientit	Mbërritja	Ujja	Porosia	Ngrënja	Pagesa dhe largimi
Personat Kontaktit	Pershendeten nga pritesi	Pershendeten nga kamarjeri	Kamarjeri pershkruan specialitetet	Sherbehen porosite	Kamarjeri sjell faturen dhe merr pagesen
	Pritesi kontrollon Rezervimin	Kamarjeri jep menune	Kamarjeri merr porosite		
	Pritesi shoqeron klientin ne tavoline	Kamarjeri mbush gotat me uje			
Kontakti qe nuk duket			Stafi guzhines pregatit ushqimit	Larja pjatave	
Mbeshtetje	Sistemi i Rezervimit		Porositja e ushqimit		Shërbimet bankare

Dr. sc. Bislim Lekiqi

45

Teknikat e marrjes së vendimit gjatë projektimit të produktit/shërbimit

- Analiza break-even ose pika kritike e rentabilitetit
- Aplikimi i pemës për marrjen e vendimeve

Dr. sc. Bislim Lekiqi

46

Analiza break-even ose pika kritike e rentabilitetit

Pika kritike e rentabilitetit llogaritet sasinë e mallrave që një kompani duhet ta shesë për të mbuluar koston e saj. Kjo pikë prerje quhet **break-even**.

$$\text{Kosto totale} = F + (VC) Q$$

F = Kosto fikse
VC = Kosto Variabile për njësi
Q = Numri i njësisve të shitura

$$\text{Të ardhurat} = (P) Q$$

P = Çmimi i shitjes për njësi

$$Q_e \text{ arrihet kur } \text{Kosto totale} = \text{Të ardhura totale}$$

$$F + (VC) Q = (P) Q$$

Apo formuluar shkurtë:

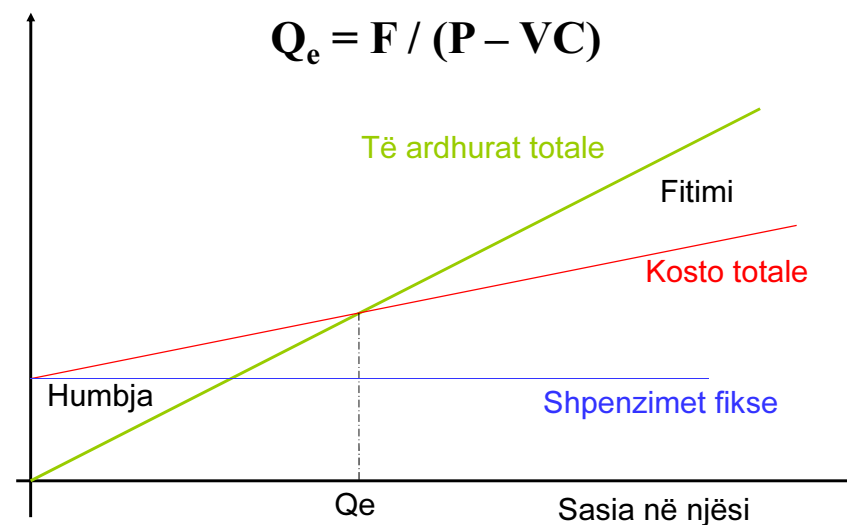
$$Q_e = F / (P - VC)$$

Dr. sc. Bislim Lekiqi

47

Analiza break-even ose pika kritike e rentabilitetit

$$Q_e = F / (P - VC)$$



Dr. sc. Bislim Lekiqi

48

Shembull

Pronari i një firme prodhimi atletesh është duke vlerësuar nëse do të prodhoi një linjë të re. Ai ka vlerësuar nevojat e përpunimit për produktin e ri, si dhe tregun e mundshëm. Ai gjithashtu ka vlerësuar se **kosto variabile** e çdo produkti të prodhuar dhe të shitur është **9€** dhe **kosto fikse** në vit është **52.000€**

Pyetja:

- Nëse pronari ofron atlete me një çmim shitje prej 25€, sa palë atlete duhet shitur sipas pikës kritike?
- Nëse pronari shet 4000 palë atlete me çmim prej 25€, sa do të jetë kontributi në fitim?

4000 **Q** = numri i njësive të shitura
25€ **P** = Çmimi i shitjes për njësi
52000€ **F** = Kosto fikse
9€ **VC** = Kosto Variabile për njësi

1. $Q_e = F / (P - VC)$

$Q_e = 52000€ / (25€ - 9€) = 3250$ palë atlete

2. **Fitimi = Të ardhurat totale – Kosto totale**

Fitimi = $PQ - [F + (VC)Q]$

Fitimi = $25€ \times 4000 - [52000€ + (9€ \times 4000)]$

Fitimi = $100000€ - (52000€ + 36000€)$

Fitimi = 12000€

Aplikimi i pemës së marrjes së vendimeve për projektimin e projektit

Hapat për të formuar pemën e vendimeve

- Përfshirja e të gjitha alternativave në pemë
- Fitimet futen në fund të çdo degëzimi
- Llogaritja e çdo vlere për secilin degëzim ose për secilin hap.

Shembull: Prodhues mikroprocesorësh

A) Blerja e CAD (computer-aided design) = 500.000€

Çmimi i shitjes për njësi = 100€

Kostoja e prodhimit për njësi = 40€

B) Trajnimi i disa inxhinierëve = 375.000€

Çmimi i shitjes për njësi = 1000€

Kostoja e prodhimit për njësi = 50€

C) Bërja asgjë = 0€

Propabiliteti i pranimit të produkti: pozitiv=0,4, negativ=0,6

Pranimi:

Pranimi i favorshëm = 25.000 njësi

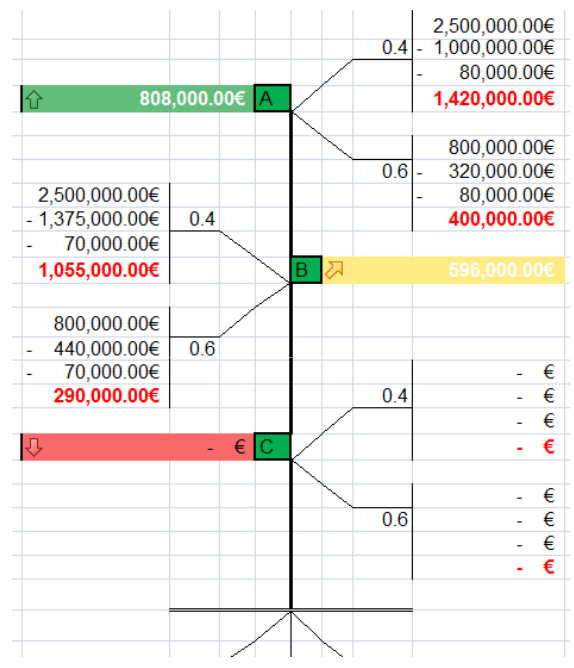
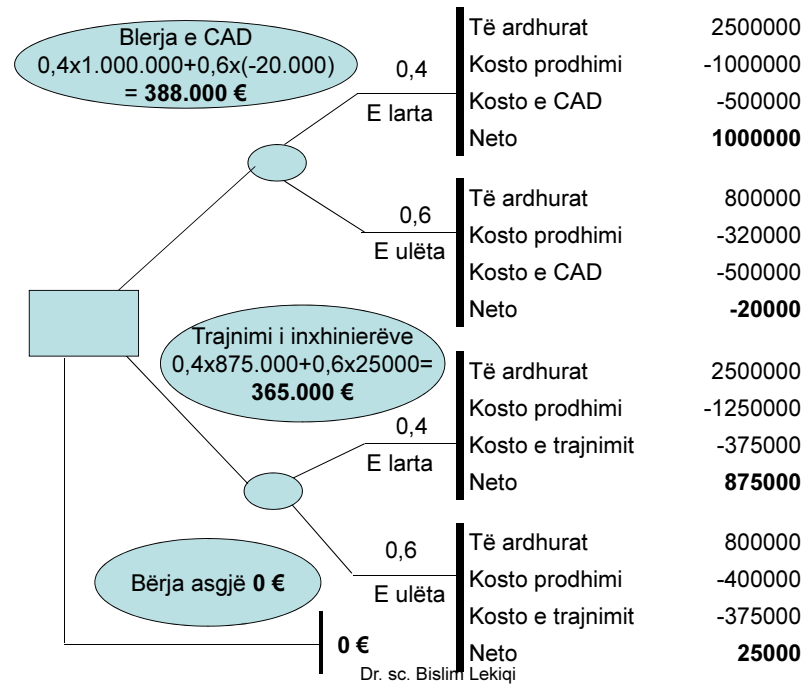
Pranimi i pafavorshëm = 8000 njësi

CAD 500.000,00€

Pranimi i favorshëm (0,4)	25000	Të ardhurat	2.500.000,00€
Çmimi i shitjes për njësi	100,00€	Kosto prodhimi	-1.000.000,00€
Kostoja e prodhimit për njësi	40,00€	Kosto e CAD	- 500.000,00€
Neto 1a			1.000.000,00€
Pranimi i pa favorshëm (0,6)	8000	Të ardhurat	800.000,00€
Çmimi i shitjes për njësi	100,00€	Kosto prodhimi	- 320.000,00€
Kostoja e prodhimit për njësi	40,00€	Kosto e CAD	- 500.000,00€
Neto 1b			- 20.000,00€
Vlera e pritshme monetare (0,4 x Neto 1a+0,6xNeto 1b)			388.000,00€

Trajnimi i inxhinierëve 375.000,00€

Pranimi i favorshëm (0,4)	25000	Të ardhurat	2.500.000,00€
Çmimi i shitjes për njësi	100,00€	Kosto prodhimi	-1.250.000,00€
Kostoja e prodhimit për njësi	50,00€	Kosto e trajnimit	- 375.000,00€
Neto 2a			875.000,00€
Pranimi i pa favorshëm (0,6)	8000	Të ardhurat	800.000,00€
Çmimi i shitjes për njësi	100,00€	Kosto prodhimi	- 400.000,00€
Kostoja e prodhimit për njësi	50,00€	Kosto e trajnimit	- 375.000,00€
Neto 2b			25.000,00€
Vlera e pritshme monetare (0,4 x Neto 2a+0,6xNeto 2b)			365.000,00€



Ju faleminderit!