

# Design Toolkit

Mètodes

## Model Kano



### Fets



**Durada**  
Llarga



**Dificultat**  
Mitjana



**Expertesa**  
Alta



**Participants**  
Molts

### Clasificació

Quantitatiu ✓

Qualitatiu ✓

Amb usuaris ✓

Expert ✗

Exploratori ✓

Síntesi ✓

Generatiu ✗

## Què és?

L'any 1984, Noriaki Kano, investigador i consultor japonès, va publicar un article amb un conjunt d'idees i tècniques per a ajudar a determinar la satisfacció dels clients amb les característiques d'un producte. Aquestes idees solen anomenar-se el model Kano i es basen en les premisses següents:

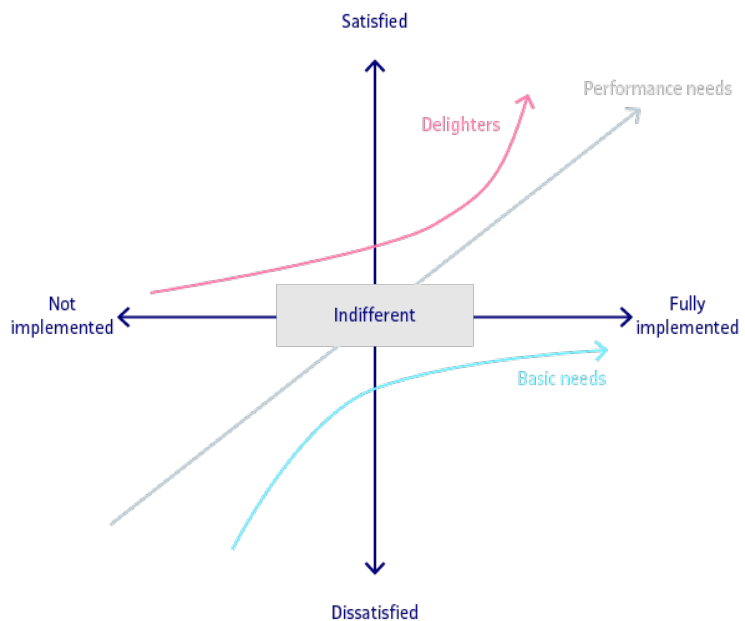
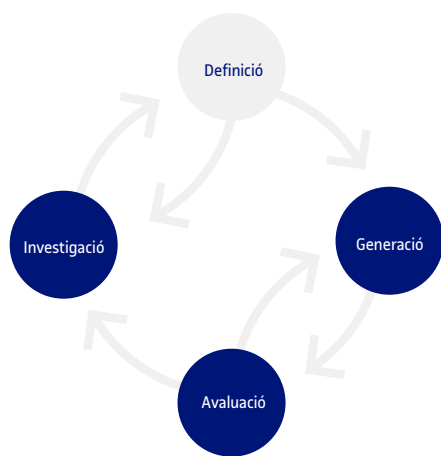
- La satisfacció dels clients amb les funcions o característiques del producte depèn del nivell de funcionalitat que es proporciona (quantes funcionalitats són desenvolupades i com en són de desenvolupades).
- La satisfacció dels clients sobre les funcionalitats d'un producte varia al llarg del temps.
- Es pot determinar com els clients perceben una funcionalitat mitjançant un qüestionari.

Així, tenint en compte que no tots els atributs d'un producte són igualment importants per al client, el model o anàlisi Kano serveix per a determinar quins atributs del producte tenen major impacte en la satisfacció del client. Aquest model es basa en el principi que la incorporació constant de funcions noves és una estratègia ineficaç per a intentar millorar la satisfacció del client.

Tal com es veu en el gràfic inferior, la percepció sobre les funcionalitats d'un producte o servei no és estàtica en el temps. Per això és important fer-ne un seguiment que permeti conèixer aquesta evolució i tenir indicadors que ajudin a guiar el procés de desenvolupament. La satisfacció i el nivell de desenvolupament de la funcionalitat són les dues dimensions bàsiques del model Kano i determinaran com els usuaris perceben les característiques o funcionalitats d'un producte o servei.



## Etapa



D'aquesta manera, allò que permet el mètode Kano és assignar a cada característica d'un producte una categoria per tal de visualitzar quina percepció tenen els usuaris de les funcionalitats. Tot i que hi ha diferents noms per a aquestes categories, el principi sempre és el mateix. Els atributs ajuden a classificar les funcionalitats entre necessàries, positives i negatives. A continuació mostrem un exemple de nomenclatura, que correspon també amb els termes usats en el gràfic superior:

**Bàsic:** Els atributs requerits són les funcions de referència per al producte i, un cop identificats, s'han d'incloure al producte. Exemples d'aquesta categoria són: la seguretat i els requisits legals. Aquest tipus de característiques poden no augmentar la satisfacció del client, però si són absents, això tindrà clarament un impacte negatiu.

**Performance:** Hi ha una relació lineal entre els atributs volguts i la satisfacció del client. Quan s'inclouen els atributs volguts, la percepció del valor del producte pujarà. En canvi, si s'exclouen, el valor percebut del producte disminuirà. Així, els atributs volguts són els més importants que cal incloure al producte per a augmentar la satisfacció dels usuaris.

**Delighter:** Aquests atributs són una font d'excitació i sorpresa per als usuaris i, per tant, milloraran també la satisfacció. Tanmateix, a diferència dels atributs requerits o volguts, si els *exciter/delighter* no estan representats, en general no crearan decepció o frustració per als usuaris.

**Indiferent:** Els atributs neutres representen característiques per les quals els usuaris no tenen sentiments forts (ni positius ni negatius). Així, la seva

presència o absència no tindrà impacte en les qualificacions de satisfacció.

**Invers:** Aquest tipus d'atributs proporcionen informació sobre què s'hauria d'excloure d'un producte. Incloure'ls pot afectar negativament la satisfacció del client, i fins i tot de vegades els clients paguen més per no tenir-los, com, per exemple, una aplicació gratuïta que inclou anuncis, però la versió de pagament no.

---

## Quan?

El mètode Kano permet avaluar la satisfacció dels usuaris en relació amb un producte o servei. Per tant, aquest mètode es pot fer servir tant en etapes inicials del disseny com en etapes intermèdies o finals d'un projecte. De fet, el model serà útil en qualsevol moment que calgui un retorn de la satisfacció d'un servei o producte. Així, depenent de l'etapa del desenvolupament del producte, caldrà definir com es mostren les seves funcionalitats:

- Quan el producte no existeix: Si el producte encara no existeix i, per tant, els usuaris no el coneixen, es poden utilitzar prototips. Poden ser de baixa fidelitat o, més endavant, prototips interactius que permetran que els usuaris puguin interactuar amb ells per a provar les diferents funcionalitats.
- Quan el producte ja existeix i els usuaris ja el coneixen: Es poden fer servir les preguntes tradicionals basades en text. S'ha de tenir en compte que cal crear una pregunta que sigui clara i eficaç.

---

## Com?

L'objectiu dels equips de desenvolupament d'un producte o servei és determinar quines característiques fan que els clients estiguin més satisfets i com fer servir aquesta informació per a ajudar-nos a prioritzar el que s'ha de construir. Hi ha detalls importants que cal tenir en compte a l'hora d'implementar el model Kano. Així, a continuació es detallen les fases necessàries per a implementar aquest model:

1. Preparació
2. Execució
3. Anàlisi

### 1. Preparació

En general, quan es comença aquest tipus d'anàlisi, els equips treballen en noves funcions i idees per al llançament o pròxim llançament d'un producte. Tanmateix, també s'utilitza el mètode Kano per a tenir una «fotografia» de la satisfacció dels usuaris amb un producte en un moment determinat.

De les funcions/idees en les quals es treballa, l'equip necessita respondre preguntes com:

- Quines són les que cal prioritzar? O en quines hi ha discrepàncies dins l'equip de desenvolupament en la seva priorització?
- Quines tenen un impacte directe per als usuaris?
- Es recomana triar-ne tres, com a màxim (sempre es podran fer estudis més llargs més endavant, un cop es conegui millor el model).

A quins perfils d'usuari (o «persones») s'adrecen aquestes funcions? Es poden triar quinze usuaris (o més) per cada sector demogràfic.

#### *Creació del qüestionari:*

Per tal de descobrir les percepcions dels usuaris en referència a les funcionalitats del producte, el qüestionari Kano consisteix en un parell de preguntes per a cada funcionalitat que volem avaluar:

- Com se senten els usuaris si la funcionalitat és present
- Com se sentirien si no hi fos.

La primera pregunta s'anomena «funcional» i la segona «disfuncional» (també es poden anomenar «positives» i «negatives»). Es tracta de preguntes tancades amb opcions de resposta molt específiques. Les respostes possibles per a les preguntes «com se sent si hi és / no hi és aquesta funcionalitat» són:

- M'agrada
- Ho espero
- Sóc neutral
- Puc tolerar-ho
- No m'agrada

En referència al qüestionari, hi ha alguns aspectes que cal tenir en compte:

- Cal afegir una explicació molt breu de l'objectiu del qüestionari, el format de resposta, allò que els participants han de fer i el temps que es triga a omplir-lo.
- Si s'utilitza un wireframe interactiu, s'hauria de descriure breument l'objectiu de la funcionalitat, proporcionar un enllaç als wireframes i demanar a l'usuari que torni al qüestionari.

## **2. Execució**

Les eines habituals de creació de qüestionaris s'adapten perfectament a les necessitats del model Kano. Així, un cop els qüestionaris han estat creats, es pot passar a la seva distribució als usuaris. Actualment, hi ha eines (de pagament) que fan que la selecció i accés a un subconjunt d'usuaris sigui molt fàcil.

Sempre és recomanable provar el qüestionari amb un o més usuaris per tal de detectar possibles confusions o aspectes no clars. Un cop fet aquest petit test, ja es pot enviar l'enquesta als usuaris que formin part del grup objectiu.

## **3. Anàlisi**

Després d'haver recollit suficients respostes, cal analitzar-les. La taula següent és un exemple de com es pot fer l'anàlisi a partir de les respostes dels usuaris. Hi ha altres exemples de taules, però totes tenen un significat quasi igual i l'únic que canvia són les nomenclatures.

Respostes del qüestionari a l'usuari	Resposta a una pregunta disfuncional				
	<b>1.M'agrada</b>	<b>2.Ho espero</b>	<b>3.Sóc neutral</b>	<b>4.Puc tolerar-ho</b>	
	<b>1.M'agrada</b>	Qüestionable	<i>Delighter</i>	<i>Delighter</i>	<i>Delight</i>
	<b>2.Ho espero</b>	Invers	Indiferent	Indiferent	Indife
Resposta a una pregunta funcional	<b>3.Sóc neutral</b>	Invers	Indiferent	Indiferent	Indife
	<b>4.Puc tolerar-ho</b>	Invers	Indiferent	Indiferent	Indife
	<b>5.No m'agrada</b>	Invers	Invers	Invers	Invers

Tal com mostra la taula, les respostes a les preguntes estan dividides entre funcionals (com se sentirien els usuaris si una funcionalitat específica fos present) i disfuncionals (com se sentirien si no hi fos present). Segons l'opció de resposta que escull l'usuari de les cinc opcions possibles: 1) M'agrada, 2) Ho espero, 3) Sóc neutral, 4) Puc tolerar-ho, 5) No m'agrada, sabem en quina de les categories podem posar cada una de les funcionalitats sobre les quals hem fet preguntes (una pregunta funcional i una disfuncional per cada funcionalitat).

Així, segons la taula, veiem que hi ha les categories següents:

- **Qüestionable:** Aquesta sisena categoria afegida, que no s'ha definit a la introducció, no és una categoria real del model Kano, sinó que vol dir que s'han obtingut respostes conflictives («M'agrada» i «No m'agrada») a les dues preguntes (funcional i disfuncional). És normal obtenir algunes respostes així, però si n'hi ha moltes, hi ha alguna cosa que no ha funcionat bé.
- **Invers:** Aquesta categoria ens diu que l'usuari ha respost que «no m'agrada» a la versió funcional i «m'agrada» a la versió disfuncional; per tant, aquest usuari no està interessat en aquesta funcionalitat i potser vol el contrari («invers»).

- **Performance:** Les funcionalitats de *performance* són les més fàcils de situar. Són les que als usuaris els agrada tenir i no els agrada quan no hi són. Aquesta reacció extrema tradueix la relació lineal «més millor» entre aquestes dues dimensions.
- **Bàsic:** Les funcionalitats bàsiques són els casos restants, quan a un usuari no li agrada que no hi siguin. Els usuaris passen de tolerar a esperar tenir la funcionalitat.
- **Delighter:** Es mostren funcionalitats *delighter* quan a un usuari li agrada tenir una funcionalitat que no s'espera. És una altra manera de dir que el que es proposa és nou i atractiu.
- **Indiferent:** Es produeixen per a qualsevol resposta «Sóc neutral» o «Puc tolerar-ho», tant per a les preguntes funcionals com disfuncionals. És a dir, ocupen les caselles del mig de la taula (descomptant qualsevol de les categories descrites més amunt).

---

## Avantatges

- En l'economia digital, les preferències dels clients canvien tan de pressa que fer servir metodologies robustes i flexibles com el model Kano per a examinar els productes i serveis de manera contínua és fonamental per a conèixer les característiques que aportaran realment un valor afegit als usuaris o tot el contrari.
- El model Kano, a més de ser fàcil d'utilitzar i potent, classifica les funcions o característiques d'un servei o producte. Així, es converteix en una eina molt útil per a ensenyar al públic d'interès i defensar o no una nova funcionalitat.
- Els principis del model Kano són intemporals. Les empreses han d'estar al dia amb els usuaris i comprendre els canvis en els seus interessos, desitjos i limitacions. Idealment, tot això a temps real.

---

## Inconvenients

- Tot i que els principis del model Kano són intemporals i estàndard, sempre és important fer una prova pilot abans d'un llançament massiu o continu.
- El format de qüestionari Kano pot arribar a ser feixuc per a un usuari, ja que consisteix a demanar un retorn sobre una funcionalitat des de cinc atributs. És a dir, amb una mateixa pregunta, es canviarà només la funcionalitat i per cada una d'aquestes últimes, s'haurà de fer una pregunta funcional i disfuncional. Això pot fer que l'usuari es cansi més de pressa i deixi de llegir el detall de les preguntes.

---

## Notes

- No hi ha solucions màgiques quan es tracta de prioritzar les característiques d'un producte. Encara que s'han de considerar moltes dimensions diferents, la satisfacció de l'usuari és probablement la més

important. Això porta a preguntes que no tenen respostes definitives, sinó que cal treballar-les de manera iterativa:

1. Com es mesura la satisfacció?
  2. Com s'escull el que s'ha de construir per a aconseguir aquesta satisfacció?
  3. Com es pot anar més enllà de la satisfacció i cap al *plaer*?
- Els noms de les categories utilitzats en aquest document són un exemple d'un tipus de nomenclatura, però n'hi ha d'altres. A continuació, es mostra una taula comparativa amb exemples d'altres nomenclatures de les categories i les equivalències entre elles:

---

	<b>Categoria 1</b>	<b>Categoria 2</b>	<b>Categoria 3</b>	<b>Categoria 4</b>
<b>Nomenclatura 1</b>	Bàsic	<i>Performance</i>	<i>Delighter</i>	Indiferent
<b>Nomenclatura 2</b>	Requerit	Volgut	<i>Delighter</i> <i>/ Exciter</i>	Neutre
<b>Nomenclatura 3</b>	<i>Must-Be</i>	Unidimensional	Atractiu	No important

---

---

## Referències

Universal Methods of Design: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kAAh08y9k-94gHXac23t59ztBWzcWts8>

The Complete Guide to the Kano Model: <https://foldingburritos.com/kano-model/>

Leveraging the Kano Model for Optimal Results: <https://uxmag.com/articles/leveraging-the-kano-model-for-optimal-results>

The Kano Model – A tool to prioritize the users' wants and desires: <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-kano-model-a-tool-to-prioritize-the-users-wants-and-desires>

Imatge: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kano\\_Model.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kano_Model.png)