



Pensa i reflexiona

Una empresa de desenvolupament de videojocs s'ha adonat que al mercat hi ha un segment amb molt potencial: es tracta del segment infantil de 4 a 8 anys. Aquest públic comença a jugar amb smartphones, en molts casos acompanyats dels seus adults de referència, que estan amb ells i els comencen a introduir en el món dels videojocs. En la seua majoria es tracta de jocs educatius, com puzles, identificació de formes, colors o seqüències i pintura lliure.

El problema és que els nens solen presentar dificultats per navegar pels menús i entendre la mecànica del joc, cosa que els genera frustració, desinterès i abandonament. L'equip de desenvolupament ha de trobar la forma que el videojoc sigui accessible, intuïtiu i atractiu perquè, encara que juguin acompanyats, puguin manejar-se de forma autònoma i interactuar amb el joc.

- a) Has jugat a videojocs de petit en un mòbil?**
- b) Coneixes algun videojoc infantil? Quina és la seva temàtica?**
- c) Què creus que és el que motiva un nen a romandre davant d'un videojoc?**

a) Sí, avui dia molts nens han jugat a videojocs en mòbils des de petits, perquè són dispositius accessibles i fàcils d'usar. Els jocs solen ser molt senzills i visuals.

b) Alguns videojocs infantils coneguts són *Toca Boca*, *Pocoyó Games*, *Pepi Super Stores*, *Baby Panda World* o *Sago Mini*. Solen tenir temàtiques educatives: colors, formes, cura d'animals, creativitat, música, trencaclosques o tasques quotidianes.

c) A un nen li motiva seguir jugant quan el videojoc és molt visual, té colors cridaners, sons atractius, recompenses freqüents, instruccions simples, animacions divertides i una mecànica fàcil d'entendre. També els anima sentir que avancen, que aconsegueixen coses ràpidament i que poden jugar sense massa ajuda d'un adult.



Activitats

1. Has tingut mai una experiència frustrant amb un producte tecnològic (una app, un aparell, un joc, etc.) perquè no era fàcil d'utilitzar? Descriu breument què va passar i com hauries millorat l'experiència d'usuari si haguessis pogut redissenyar el producte.

La resposta dependrà de l'experiència personal de cada estudiant. Heu d'incloure una descripció de l'experiència frustrant i propostes concretes per millorar l'experiència d'usuari del producte en qüestió.

2. L'empresa Dibuijart està desenvolupant una aplicació de dibuix per a nens d'entre 4 i 6 anys perquè puguin pintar, crear formes i desar-ne els dibuixos. Tot i això, després de llançar una versió beta, l'empresa s'enfronta a diversos problemes:

- La pantalla té molts botons petits i no tots els nens tenen la precisió per prémer-los (problema de funcionalitat).
- L'aplicació consumeix molta bateria (baixa eficiència).
- Té massa sons i elements visuals en moviment, cosa que impedeix que els nens puguin gaudir d'un joc creatiu i tranquil.

Quins suggeriments proposaríeu a l'empresa per millorar aquests aspectes?

- Per millorar la funcionalitat: Redissenyar la interfície amb botons més grans i menys nombrosos, utilitzar icones intuïtives i colorides que siguin fàcilment reconeixibles pels nens, i implementar gestos simples com arrossegar o tocar en lloc de botons petits.
- Per millorar l'eficiència: Optimitzar el codi per reduir el consum de bateria, limitar-ne els efectes visuals complexos, permetre el funcionament en segon pla amb menys consum i afegir una manera d'estalvi d'energia.
- Per millorar l'experiència: Incloure una opció per desactivar o reduir els sons i les animacions, crear un "manera tranquil" amb menys estímuls visuals i auditius, i dissenyar zones de dibuix àmplies i netes sense distraccions.



3. Pensa en dues innovacions de cada tipus i explica com han influït a la vida de les persones.

- Innovació incremental:

1. Millores en smartphones: Cada nova generació incorpora millores en càmeres, bateries i processadors, permetent als usuaris fer millors fotos, utilitzar el dispositiu per més temps i executar aplicacions més complexes.
2. Evolució dels televisors: El pas d'HD a 4K i 8K ha millorat gradualment la qualitat d'imatge i ha enriquit l'experiència visual dels usuaris.

- Innovació radical o disruptiva:

1. Internet: Va transformar completament la manera com ens comuniquem, treballem i accedim a la informació, creant noves indústries i models de negoci.
2. Smartphones: Van revolucionar la comunicació mòbil, combinant múltiples dispositius en un de sol i canviant com interactuem amb la tecnologia.

- Innovació de producte:

1. Impressores 3D: Han permès la fabricació personalitzada d'objectes, des de pròtesis mèdiques fins a peces industrials, i han democratitzat la producció.
2. Drons: Han creat noves possibilitats en fotografia, entrega de paquets, agricultura i vigilància.

- Innovació de procés:

1. Comerç electrònic: Ha transformat la manera de comprar, eliminant intermediaris i permetent compres des de qualsevol lloc.
2. Streaming de contingut: Ha canviat com consumim entreteniment, passant d'un model de programació fixa a un de sota demanda.

4. L'ODS 9 (Indústria, innovació i infraestructura) cerca construir infraestructures resilents, promoure la industrialització sostenible i fomentar la innovació. Investiga sobre les metes d'aquest objectiu i busca aquella que s'enfoca a augmentar la investigació i el nombre de persones que s'hi dediquen. Anomena algunes professions que centrin la seva tasca a la investigació científica.



La venda de productes tecnològics

La meta 9.5 de l'ODS 9 s'enfoca a augmentar la investigació científica i millorar la capacitat tecnològica dels sectors industrials, fomentant la innovació i augmentant el nombre de persones que treballen en investigació i desenvolupament.

Professions centrades en la investigació científica:

- Investigadors biomèdics
- Científics de dades
- Enginyers d'energies renovables
- Biotecnòlegs
- Astrofísics
- Investigadors en intel·ligència artificial
- Neurocientífics
- Oceanògrafs
- Investigadors en nanotecnologia
- Genetistes

5. Busca a Internet què és el Centre per al Desenvolupament Tecnològic i la Innovació (CDTI) i quines activitats duu a terme per ajudar les empreses espanyoles en matèria de R+D+i.

El Centre per al Desenvolupament Tecnològic Industrial (CDTI) és una entitat pública empresarial que depèn del Ministeri de Ciència i Innovació d'Espanya. Les seves activitats principals per ajudar les empreses espanyoles en matèria d'R+D+i inclouen:

- Finançament de projectes de R+D+i mitjançant préstecs parcialment reemborsables i subvencions
- Gestió de programes nacionals i internacionals de suport a la innovació
- Internacionalització de la R+D+i empresarial mitjançant programes de cooperació tecnològica internacional
- Assessorament a empreses en la preparació de propostes per a programes europeus
- Suport a la creació i consolidació d'empreses de base tecnològica



La venda de productes tecnològics

- Facilitació de la transferència de tecnologia entre empreses i organismes de recerca
- Certificació de projectes de R+D+i per a deduccions fiscals

6. Encara que solem anomenar conjuntament les activitats de recerca, desenvolupament i innovació, no són el mateix. Busca la diferència entre R+D+i.

- Investigació (I): És la recerca original i planificada que persegueix descobrir nous coneixements i una comprensió superior en l'àmbit científic o tecnològic. Es divideix en investigació bàsica (generar coneixement sense aplicació immediata) i investigació aplicada (adreçada a un objectiu pràctic específic).
- Desenvolupament (D): És l'aplicació dels resultats de la investigació per a la fabricació de nous materials, productes, disseny de nous processos o sistemes, o la millora substancial dels ja existents. Transforma el coneixement adquirit a la fase de recerca en solucions tècniques concretes.
- Innovació (i): És la implementació reeixida dels resultats del desenvolupament al mercat. Implica la introducció d'un producte, servei o procés nou o millorat significativament, o la introducció d'un mètode de comercialització o organització nou aplicat a les pràctiques de negoci.

En resum, la investigació genera coneixement, el desenvolupament el transforma en solucions tècniques i la innovació ho implementa al mercat creant valor.

7. Un exemple d'obsolescència és un televisor de tub antic que ja no pot rebre senyal de televisió digital perquè va ser dissenyat per a tecnologia analògica. Encara que funciona, no es pot fer servir en no ser compatible.

Com a exemple d'obsolescència programada podem trobar una impressora que, després d'imprimir un determinat nombre de pàgines, deixa de funcionar, obligant el propietari a reparar-la o adquirir-ne una de nova. Pensa ara un exemple de cada tipus d'obsolescència.

- Exemple d'obsolescència: Un reproductor de DVD que funciona perfectament però que ha quedat obsolet degut a l'aparició de serveis de streaming i formats



La venda de productes tecnològics

nous com el Blu-ray. El dispositiu continua funcionant, però la utilitat ha disminuït considerablement.

- Exemple d'obsolescència programada: Un smartphone la bateria del qual està segellada i comença a fallar després d'un nombre determinat de cicles de càrrega (aproximadament 2 anys), obligant l'usuari a reemplaçar tot el dispositiu en lloc de només la bateria.

8. Formeu parelles i busqueu tres productes tecnològics que han estat llançats al mercat imitant altres que eren pioners.

1. Samsung Galaxy (imitació de l'iPhone d'Apple)
2. Microsoft Surface (imitació de l'iPad d'Apple)
3. AirPods de Xiaomi (imitació dels AirPods d'Apple)

9. Una empresa tecnològica líder en solucions CRM basades en el núvol ha detectat una disminució en la satisfacció dels seus clients, per la qual cosa decideix dur a terme una investigació de mercat per detectar què falla. A través d'enquestes i l'anàlisi de comentaris a les xarxes socials, identifica dos problemes principals:

- 1. Dificultat en la integració amb altres eines empresarials, com ara programari de comptabilitat i plataformes de missatgeria interna.**
- 2. Interfície de difícil maneig i poc intuïtiva, fet que retarda l'aprenentatge del sistema per part de nous usuaris.**

Per mantenir el seu avantatge competitiu i fidelitzar els seus clients, l'empresa ha de desenvolupar innovacions a la plataforma que millorin l'experiència d'ús.

Aquesta activitat sembla estar incompleta a l'enunciat. Manca la pregunta específica sobre què ha de fer l'empresa. Tot i això, podem proposar solucions per als problemes identificats:

Per al problema 1 (integració):

- Desenvolupar APIs obertes i ben documentades
- Crear connectors específics per a les eines més utilitzades



La venda de productes tecnològics

- Establir aliances amb altres proveïdors de programari
- Implementar un marketplace d'integracions

Per al problema 2 (interfície):

- Redissenyar la interfície amb principis de UX/UI moderns
- Implementar un sistema d'onboarding interactiu
- Crear tutorials en vídeo i guies pas a pas
- Simplificar els fluxos de treball més comuns
- Oferir vistes diferents segons el nivell d'experiència de l'usuari

10. Hem parlat de la dependència de la cadena de subministrament i com pot afectar la disponibilitat de productes al mercat. Per equips, investigueu sobre la crisi dels microxips que es va produir entre els anys 2020-2023.

La crisi dels microxips (2020-2023) va ser una escassetat global de semiconductors causada per:

Causes:

- **Pandèmia de COVID-19: Tancament de fàbriques i disrupcions a la cadena de subministrament**
- **Augment de demanda de dispositius electrònics durant confinaments**
- **Concentració geogràfica de la producció (principalment a Àsia)**
- **Tensions comercials entre els EUA i la Xina**
- **Desastres naturals que van afectar fàbriques clau (incendi al Japó, sequera a Taiwan)**

Impacte:

- **Indústria automotriu: Reducció de producció i pèrdues milionàries**
- **Electrònica de consum: Escassetat de consoles, smartphones i ordinadors**
- **Augment de preus en productes tecnològics**
- **Retards en llançaments de nous productes**
- **Temps d'espera estesos per a components (de 12 setmanes a més de 52)**



La venda de productes tecnològics

- Inversions massives a noves fàbriques (Intel, TSMC, Samsung)
- Polítiques governamentals com el CHIPS Act als EE.UU.
- Diversificació geogràfica de la producció
- Redisseny de productes per utilitzar components alternatius
- Millora en la gestió d'inventaris i planificació

Lliçons:

- Necessitat de cadenes de subministrament més resilients
- Importància estratègica de la producció de semiconductors
- Riscos de la concentració geogràfica en la fabricació

11. Pensa en un consumidor que es dedica professionalment a la comptabilitat i que està buscant un nou ordinador portàtil per teletreballar i té dues opcions:

a) Un model de gamma alta amb un processador molt potent, una pantalla de gran qualitat i un disseny ultralleuger, però amb un preu elevat.

b) Un model de gamma mitjana amb característiques suficients per treballar còmodament, encara que amb un disseny menys sofisticat i una pantalla de menor resolució, però a un preu molt més assequible.

Com enfocaria la decisió en el cas que valori més el rendiment que el preu? I si és al contrari?

Si valoreu més el rendiment que el preu:

El consumidor s'inclinaria per l'opció A (model de gamma alta). El seu enfocament de decisió es basaria a analitzar com el processador potent milloraria la seva productivitat en executar programari comptable i fulls de càlcul complexos simultàniament. Valoraria la pantalla d'alta qualitat per reduir la fatiga visual durant llargues jornades de treball amb números i taules. El disseny ultralleuger seria important per a la portabilitat en cas de necessitar desplaçar-se. Consideraria la inversió com una eina professional que augmentarà la seva eficiència i comoditat, justificant així el preu elevat com a inversió a llarg termini que s'amortitzarà amb l'ús professional diari.



Si valoreu més el preu que el rendiment:

El consumidor optaria per l'opció B (model de gamma mitjana). El vostre enfocament se centraria en avaluar si les característiques de l'equip són suficients per executar el programari comptable que utilitza habitualment sense problemes significatius. Analitzaria si realment necessita una pantalla alta resolució o si una estàndard és suficient per a la seva feina. Consideraria que el disseny menys sofisticat no afecta la funcionalitat principal. El seu raonament seria que l'estalvi aconseguit podria destinar-se a altres recursos professionals, com ara programari especialitzat o formació, i que la relació qualitat-preu és més favorable en l'opció econòmica per a les tasques específiques que necessita realitzar.

12. Formeu parelles i, treballant de manera col·laborativa, investigueu per obtenir més informació sobre la corba de Rogers. En quin lloc et situes tu?

La Corba d'Adopció de la Innovació de Rogers és un model sociològic desenvolupat per Everett Rogers que explica com s'adopten les noves idees i les tecnologies al llarg del temps en una població. Divideix els adoptants en cinc categories:

1. Innovadors (2,5%): Són els primers a adoptar noves tecnologies, assumeixen riscos, tenen recursos financers per absorbir possibles pèrdues i estan connectats amb fonts científiques i altres innovadors.
2. Adoptants primerencs (13,5%): Són líders d'opinió respectats que adopten idees noves amb cautela però abans que la majoria. Solen ser persones influents i serveixen com a model per a altres.
3. Majoria primerenca (34%): Adopten noves idees just abans que la mitjana. Deliberen més temps abans d'adoptar una innovació i poques vegades lideren.
4. Majoria tardana (34%): Són escèptics, adopten després de la mitjana. Solen fer-ho per pressió social o necessitat econòmica i necessiten que la majoria de les incerteses s'hagin eliminat.
5. Ressaguers (16%): Són els darrers en adoptar una innovació, orientats al passat i tradicionals. Acostumen a tenir recursos limitats i han d'estar segurs que una innovació no fallarà abans d'adoptar-la.



La venda de productes tecnològics

La resposta sobre on se situa cada estudiant serà personal i variarà segons els hàbits de consum tecnològic.

13. Quin paper juguen els prosumer en la creació de programari de codi obert?

Els prosumers juguen un paper fonamental en la creació de programari de codi obert:

1. Desenvolupament col·laboratiu: Contribueixen directament al codi, afegint noves funcionalitats, corregint errors o millorant el rendiment.
2. Proves i retroalimentació: Proven versions beta, reporten errors i suggereixen millores, actuant com a testers voluntaris.
3. Documentació: Creen i mantenen manuals, tutorials i wikis que faciliten l'ús del programari a altres usuaris.
4. Traducció: Adapten el programari a diferents idiomes, ampliant-ne l'abast global.
5. Suport comunitari: Ajuden altres usuaris en fòrums i plataformes, resolent dubtes i compartint coneixements.
6. Personalització: Desenvolupen plugins, extensions i temes que amplien la funcionalitat bàsica del programari.
7. Innovació distribuïda: Aporten idees des de diverses perspectives i necessitats, enriquint el producte final.
8. Difusió: Promouen el programari a les seves xarxes professionals i personals, augmentant la seva adopció.

Aquest model de col·laboració entre consumidors i productors ha permès el desenvolupament de projectes amb èxit com Linux, Mozilla Firefox, WordPress i



molts altres, demostrant que la participació activa dels usuaris pot crear productes d'alta qualitat que competeixen amb solucions comercials.

14. Un criteri de classificació addicional es basa en la generació a què pertany el consumidor. Investiga sobre les diferents generacions i busca característiques de cadascuna que pugui influir en els seus hàbits de consum de productes tecnològics.

Generacions i els seus hàbits de consum tecnològic:

1. Generació Silenciosa (nascuts 1928-1945):

- Adopció tecnològica lenta i cautelosa
- Preferència per dispositius simples i amb funcions bàsiques
- Valoren la durabilitat i l'assistència personal
- Solen necessitar ajuda per configurar dispositius
- Prefereixen manuals impresos i botons físics

2. Baby Boomers (nascuts 1946-1964):

- Adaptació gradual a la tecnologia digital
- Ús pràctic de la tecnologia (comunicació, informació)
- Prefereixen interfícies intuïtives i lletra gran
- Valoren la qualitat i durabilitat sobre la novetat
- Disposició a gastar en tecnologia que millori la qualitat de vida

3. Generació X (nascuts 1965-1980):

- Van viure la transició analògica-digital
- Equilibri entre ús online i offline
- Adopció pragmàtica de la tecnologia
- Valoren la funcionalitat sobre l'estètica
- Leals a marques que ofereixen bona relació qualitat-preu



La venda de productes tecnològics

4. Millennials/Generació I (nascuts 1981-1996):

- Nadius digitals parcials
- Multitasca i consum multiplataforma
- Busquen experiències personalitzades
- Investigueu exhaustivament abans de comprar
- Valoren marques amb propòsit social i ambiental
- Prefereixen accés sobre propietat (serveis de subscripció)

5. Generació Z (nascuts 1997-2012):

- Nadius digitals complets
- Expectativa de resposta immediata
- Prefereixen contingut visual i interactiu
- Adopció ultraràpida de noves tecnologies
- Valoren l'autenticitat i la transparència de les marques
- Compres influenciades per xarxes socials

6. Generació Alpha (nascuts des de 2013):

- Interacció amb tecnologia des de la primera infància
- Ús intuïtiu d'interfícies tàctils i per veu
- Expectativa de tecnologia integrada en tots els aspectes de la vida
- Preferència per experiències immersives
- Nadius de la IA i la realitat augmentada

15. La Maria té 73 anys i una casa gran, però se li ha trencat la caldera i ha de canviar-la per poder escalfar-la adequadament. Després de consultar un tècnic, es planteja comprar-ne una d'última generació, ja que és més eficient i la pot controlar des del telèfon mòbil. No obstant això, malgrat aquests avantatges, la Maria té por de no saber-la fer servir.

Què pot fer el fabricant perquè la por de no saber fer servir la caldera no es converteixi en una barrera de compra?

El fabricant podria implementar les següents estratègies per ajudar Maria:



La venda de productes tecnològics

1. Disseny centrat en l'usuari:

- Crear una interfície física senzilla amb botons grans i etiquetes clares
- Oferir un mode "bàsic" amb funcions essencials i una manera "avançada" per a característiques més complexes
- Dissenyar una aplicació mòbil intuïtiva amb text gran i alt contrast

2. Materials de suport adaptats:

- Incloure un manual imprès amb instruccions pas a pas i il·lustracions clares
- Crear videotutorials curts i senzills accessibles mitjançant codis QR
- Proporcionar una guia ràpida de referència per a les funcions més comunes

3. Suport personalitzat:

- Oferir servei d'instal·lació que inclogui una sessió de formació presencial
- Proporcionar una línia telefònica d'assistència específica per a gent gran
- Establir un programa d'acompanyament digital durant els primers mesos d'ús

4. Garanties i proves:

- Oferir un període de prova estès amb possibilitat de devolució sense complicacions
- Incloure un servei de manteniment i assistència tècnica durant el primer any
- Garantir la compatibilitat amb mètodes tradicionals de control (termòstat físic)

5. Comunicació tranquil·litzadora:

- Emfatitzar al material promocional que el producte està dissenyat per a tots els nivells d'habilitat tecnològica
- Mostrar testimonis de gent gran que utilitzen el producte satisfactòriament
- Destacar la facilitat d'ús com a principal avantatge del producte

Aquestes mesures ajudarien a reduir l'ansietat tecnològica de Maria i convertir allò que percep com una barrera en una oportunitat per millorar la seva qualitat de vida amb tecnologia accessible.



Posa't a prova

En les següents situacions, estem davant de clients prescriptors o prosumer? Llegeix els casos amb atenció i tracta de diferenciar entre ambdós conceptes:

- **Situació 1:** Sandra és nutricionista, i a les seves xarxes socials recomana una aplicació de seguiment alimentari que li ha semblat molt intuïtiva en la seva utilització i que funciona molt bé. Molts dels seus seguidors confien en els seus consells i descarreguen l'aplicació.
- **Situació 2:** Miguel sent passió per la tecnologia i mostra nombrosos articles que adquireix a les seves xarxes socials. Aquesta setmana ha comprat un nou smartwatch, ho ha provat, ha analitzat el seu funcionament i ha detectat algunes limitacions, per la qual cosa envia els seus suggeriments a la marca. Després publica un vídeo a YouTube explicant com optimitzar l'ús del rellotge per a usuaris avançats.

- **Situació 1 → Client prescriptor**

Sandra recomana un producte perquè confia en ell i els seus seguidors també. Influeix directament en les decisions de compra d'altres persones, però no participa a millorar el producte.

- **Situació 2 → Prosumer**

Miguel no només consumeix el producte, sinó que també aporta suggeriments a la marca i crea contingut explicant com optimitzar-lo. Està actuant com a **productor + consumidor**, és a dir, *prosumer*.



Síntesi

1. Completa al teu quadern el següent esquema sobre la innovació:

La innovació es defineix com: la capacitat d'inventar o millorar una cosa existent, introduint noves idees, processos o productes que creen valor i milloren el seu ús.

Tipus d'innovació:

- Innovació incremental: millores graduals en productes o processos que ja existeixen. Exemple: millores en la usabilitat o el maneig, com a productes per a esquerrans o millora de la qualitat de les fotos en una càmera.
- Innovació radical o disruptiva: canvis profunds o estructurals que originen nous mercats o transformen els existents. Exemple: la primera televisió en color o una motxilla amb panell solar per carregar dispositius.
- Innovació de producte: desenvolupament o creació de nous productes o millores significatives en productes existents. Exemple: un purificador d'aigua portàtil per ampolles reutilitzables o una impressora 3D.
- Innovació de procés: Implementació de nous mètodes de producció o distribució. Exemple: drons per a reforestació o la metodologia Just in Time a la indústria automotriu.

Riscos associats a la innovació:

- Fugida d'informació: Filtració d'informació confidencial sobre projectes a competidors.
- Robatori de recerca: Apropiació per la competència dels resultats de recerca.
- Còpies low cost: Imitacions de les innovacions originals a preus reduïts.
- Risc de mercat: possibilitat que la nova tecnologia no sigui acceptada.

2. Busca en el tema el significat dels conceptes següents:

- **Producte tecnològic:** Un bé, servei, procés o sistema que es crea com a resultat de la combinació del coneixement científic i tècnic, per tal de satisfer necessitats específiques, resoldre problemes pràctics i millorar la qualitat de vida de les persones.



La venda de productes tecnològics

- **Funcionalitat:** És el conjunt de característiques, capacitats i eines que permeten al producte complir els objectius per als quals va ser dissenyat.
- **Experiència d'usuari:** És la percepció que té una persona en interactuar amb el producte adquirit (considerant aspectes com ara facilitat d'ús, si és intuïtiu, el disseny, la satisfacció d'expectatives...).
- **Eficiència:** fa referència a la capacitat que té un producte per dur a terme les seves funcions amb el mínim consum de recursos (temps, energia, memòria, processament, etc.).

3. Completa les frases següents amb els termes més importants estudiats al llarg d'aquesta unitat:

- Un producte tecnològic és aquell que combina coneixement científic i tècnic per satisfer necessitats específiques.
- L'obsolescència és la caiguda en desús d'un producte, tecnologia o servei que esdevé inadequat a causa dels avenços del sector.
- L'obsolescència programada es produeix quan un producte ha estat dissenyat intencionalment per deixar de funcionar amb el temps.

4. Classifica els productes tecnològics següents en béns, serveis o sistemes/processos.

- **Un smart watch:** Bé (objecte tangible)
- **Acadèmia presencial que comença a oferir curs online en la modalitat de microlearning:** Servei
- **Un robot industrial per a una cadena de producció:** Bé
- **Redisseny de tasques que milloren l'eficiència d'una activitat:** sistema/procés
- **Una subscripció a un entrenador en línia:** Servei

5. Pensa en un producte tecnològic i n'analitza les fortaleeses, les debilitats i les possibles millores. Quins arguments de venda proposaries per a la comercialització?



La venda de productes tecnològics

Fortaleses:

- Cambra d'alta resolució amb múltiples lents
- Bateria de llarga durada (24 hores d'ús intensiu)
- Pantalla AMOLED d'alta definició
- Processador d'última generació

Debilitats:

- Preu elevat comparat amb la competència
- No és resistent a l'aigua
- Sistema de càrrega relativament lent
- Memòria no expandible

Possibles millores:

- Implementar càrrega ràpida de 65W
- Afegir resistència a l'aigua IP68
- Incloure ranura per a targeta microSD
- Millorar l'optimització del programari per augmentar la durada de la bateria

Arguments de venda:

- "Captura moments únics amb qualitat professional gràcies al vostre sistema de càmeres avançat"
- "Oblideu-vos del carregador durant tot el dia amb la nostra bateria de llarga durada"
- "Gaudiu d'una experiència visual immersiva amb la nostra pantalla AMOLED d'alta definició"
- "Executeu qualsevol aplicació o joc sense aleniments gràcies al nostre processador d'última generació"
- "Inverteixi en un dispositiu dissenyat per adaptar-se a les tecnologies del futur"

6. Trieu un producte tecnològic que utilitzeu amb freqüència i classifiqueu-lo segons els tipus d'innovació explicats. Per què encaixa en aquesta categoria?



La venda de productes tecnològics

Exemple amb auriculars sense fil amb cancel·lació de soroll:

Innovació de producte: Els auriculars sense fil amb cancel·lació de soroll representen una innovació de producte perquè milloren significativament un producte existent (auriculars) afegint noves funcionalitats com la connectivitat Bluetooth i la tecnologia de cancel·lació activa de soroll.

També es podria considerar una innovació incremental respecte als auriculars tradicionals, ja que manté la funció bàsica (reproduir àudio a prop de l'oïda) però millora aspectes com ara la comoditat en eliminar cables i la qualitat de l'experiència auditiva en reduir sorolls externs.

Encaixa en aquestes categories perquè:

1. No canvia radicalment el concepte d'auriculars, sinó que el millora
2. Afegeix noves funcionalitats mantenint el propòsit principal
3. Resol problemes específics (cables enredats, soroll ambiental)
4. Millora l'experiència de l'usuari de manera gradual però significativa



Test de repàs

1. Què és un producte tecnològic?

c) Un bé, servei o sistema que combina ciència i tecnologia per satisfer necessitats.

2. Quina de les opcions següents és un exemple d'un producte tecnològic pur?

a) Un mirall intel·ligent.

3. Quin terme defineix la millora d'un producte ja existent amb avenços tecnològics?

b) Producte existent millorat.

4. Quina característica distingeix l'experiència d'usuari?

b) La percepció i la satisfacció de l'usuari.

5. Quin dels elements següents és clau per a l'eficiència d'un producte tecnològic?

a) Consum reduït de recursos.

6. Com s'anomena la caiguda en desús d'un producte per avenços tecnològics?

b) Obsolescència.

7. Quin tipus d'innovació introdueix millores graduals en un producte ja existent?

b) Innovació incremental.

8. Quin dels següents és un risc de la innovació?

a) Fugida d'informació.

9. Quins exemples reflecteix l'obsolescència programada?



La venda de productes tecnològics

b) Una impressora que deixa de funcionar després de cert nombre de pàgines.

10. Què és el cicle de vida d'un producte?

b) Les etapes des de la creació fins a la retirada.

11. Quin és el propòsit de dissenyar una estratègia de llançament de producte?

a) Assegurar que el producte sigui atractiu per al mercat.

12. Quin terme defineix els clients que recomanen productes pel seu coneixement?

b) Client prescriptor.

13. Com pot protegir una empresa les seves innovacions?

b) Mitjançant patents.

14. Quina estratègia ajuda a tangibilitzar els beneficis del producte tecnològic?

b) Fer una demostració.

15. Quina eina ajuda una empresa a automatitzar les relacions i les gestions amb clients?

c) CRM.



Comprova el teu aprenentatge

Concepte de producte tecnològic i innovació

1. Omple els buits en blanc:

Els productes tecnològics purs són creacions originals, completament noves que no existirien sense la tecnologia, mentre que els productes millorats existents són versions millorades d'objectes quotidians mitjançant la incorporació d'avenços tecnològics.

En funció de la seva naturalesa, els productes tecnològics es poden classificar en: béns, serveis i sistemes o processos.

Tipus de consumidors tecnològics

2. Completa la taula següent, que recull els diferents tipus de consumidors segons el nivell d'adopció tecnològica.

Tipus de consumidor segons el grau d'adopció tecnològica	Descripció
Innovadors	Representen el 2,5%. Compren productes quan es llancen, sense prioritzar el preu. Exemple: fan cues llargues per comprar últim model de smartphone.
Primers adoptants (early adopters)	Constitueixen el 13,5%. Són influents, compren tecnologies noves que ofereixin certa seguretat. Exemple: compren gadgets després de llegir ressenyes positives.
Majoria primerenca	Representen el 34%. Prefereixen productes ja provats i populars. Exemple: adquireixen els productes després de comprovar que funcionen i després de l'estabilització de preus.
Majoria tardana	Són també el 34%. Són conservadors, busquen opcions accessibles i fiables. Compren productes de generacions anteriors que els ofereixin seguretat.
Ressaguers	Representen el 16%. Són reticents al canvi. Solen adquirir el producte quan ja no és d'actualitat. Exemple: persones més tradicionals que adquireixen un telèfon intel·ligent quan ja no els queda cap altra opció.



La venda de productes tecnològics

3. Explica la diferència entre client prescriptor i client prosumer. Busca algun exemple real de cadascun (si no el trobes pots proposar un exemple inventat).

Client prescriptor: És aquell que, gràcies al seu coneixement, experiència i influència, recomana un producte o servei a altres persones, creant un impacte a la percepció de la marca i potenciant les vendes. No necessàriament participa a la creació o millora del producte.

Exemple real: Un metge que recomana als pacients una aplicació específica per monitoritzar la pressió arterial basant-se en la seva experiència professional i coneixement tècnic.

Client prosumer: Sorgeix de la combinació de "producer" (productor) i "consumer" (consumidor). És aquell que no només consumeix béns o serveis, sinó que també participa activament en la creació, la millora o la promoció.

Exemple real: Un desenvolupador que utilitza el sistema operatiu Linux i a més contribueix al codi, reporta errors i proposa millores, participant activament a la comunitat de desenvolupament.

Tipus de consumidors tecnològics

4. Hem estudiat els casos de Steve Jobs i Jeff Bezos, però hi ha moltes més persones amb esperit emprenedor que han revolucionat el mercat amb les seves innovacions. Pots trobar-ne alguns i compartir-los amb la resta de la classe?

1. Elon Musk: Fundador de Tesla, SpaceX, Neuralink i The Boring Company. Ha revolucionat la indústria automotriu amb vehicles elèctrics, l'exploració espacial amb coets reutilitzables, i continua innovant en transport, energia i interfícies cervell-ordinador.

2. Mark Zuckerberg: Creador de Facebook (ara Meta), va transformar la manera com ens connectem socialment i ara lidera la visió del metavers, buscant revolucionar la nostra interacció amb el món digital.



La venda de productes tecnològics

3. Reed Hastings: Cofundador de Netflix, va transformar primer la indústria del lloguer de pel·lícules i després va revolucionar completament el consum de contingut audiovisual amb el streaming, canviant per sempre la televisió tradicional.

4. Brian Chesky: Cofundador d'Airbnb, va revolucionar la indústria hotelera creant una plataforma que permet a qualsevol persona convertir la seva llar en un allotjament temporal, transformant el concepte d'hospitalitat.

5. Whitney Wolfe Herd: Fundadora de Bumble, va revolucionar les aplicacions de cites en crear una plataforma on les dones fan el primer pas, canviant la dinàmica tradicional de les relacions en línia.

5. Pensa que treballes a una empresa d'alimentació. El teu cap us proposa la cerca de nous nínxols de mercat oferint un producte o servei innovador. Podeu pensar alguna idea?

Producte innovador: "NutriScan" - Aliments personalitzats basats en anàlisi nutricional

Descripció: Un servei que combina anàlisis d'ADN, hàbits alimentaris i objectius personals per crear aliments personalitzats que es lliuren periòdicament al client.

Funcionament:

1. El client rep un kit per prendre mostres d'ADN i completar un qüestionari detallat sobre els seus hàbits, preferències, intoleràncies i objectius (pèrdua de pes, rendiment esportiu, salut cardiovascular, etc.).

2. El nostre sistema d'IA analitza les dades i crea un perfil nutricional personalitzat.

3. Xefs i nutricionistes desenvolupen menús específics per a cada client, optimitzant nutrients, sabors i textures segons les necessitats biològiques.



La venda de productes tecnològics

4. Els aliments es preparen, empaqueten i lliuren setmanalment, llestos per consumir o amb mínima preparació.

5. Una aplicació mòbil permet al client seguir-ne el progrés, ajustar preferències i rebre consells nutricionals personalitzats.

Nínxol de mercat: Persones preocupades per la seva salut amb poder adquisitiu mitjà-alt, esportistes professionals, persones amb condicions mèdiques específiques que requereixen dietes controlades, i consumidors interessats en la nutrició de precisió.

Avantatge competitiu: Combinació de tecnologia avançada (anàlisi genètica i IA) amb expertise culinari per crear una experiència alimentària veritablement personalitzada, cosa que les dietes genèriques o els serveis de lliurament de menjar actuals no poden oferir.

Proporcionar arguments de venda

6. Imagina que treballes en una gran superfície a l'àrea de venda de televisors. Crea dos arguments de venda per a un consumidor tecnòfil i dos més per a un de pragmàtic.

Per a un consumidor tecnòfil:

1. "Aquest model incorpora l'última tecnologia OLED evo de segona generació amb processador a 9 Gen5 AI, que analitza el contingut per zones i ajusta la brillantor i contrast píxel a píxel, oferint un 20% més de lluminositat que els OLED convencionals. A més , és el primer televisor amb detall imperceptibles a les escenes més fosques."

2. "El seu sistema operatiu webOS 22 incorpora perfils personalitzats amb reconeixement facial, permetent que cada membre de la família tingui recomanacions de contingut totalment individualitzades. La connectivitat HDMI 2.1 als quatre ports garanteix compatibilitat total amb gaming a 4K/120Hz, VRR i ALLM, mentre que el nou Game Optimizer Pro ajusta automàticament.



Per a un consumidor pragmàtic:

1. "Aquest televisor és extremadament fàcil de configurar i utilitzar. En menys de 5 minuts estarà llest per gaudir dels seus programes favorits, i el comandament a distància té botons específics per accedir directament a les plataformes de streaming més populars. A més, el seu assistent de veu integrat us permet controlar el televisor i buscar contingut simplement parlant, sense complicacions tècniques."
2. "Amb una garantia de 5 anys i un consum energètic A+++, aquest televisor us ofereix tranquil·litat a llarg termini i estalvi en la vostra factura elèctrica. El vostre panell ha estat dissenyat per mantenir una qualitat d'imatge òptima durant més de 100.000 hores d'ús, cosa que equival a més de 10 anys veient televisió durant 8 hores diàries. És una inversió segura que li donarà."

Obtenir informació del mercat a través de les opinions dels clients

7. Creeu un qüestionari breu sobre algun producte tecnològic d'ús habitual. Heu d'identificar possibles àrees de millora. Pots fer-la als teus companys de classe i/o amics i familiars.

QÜESTIONARI SOBRE EXPERIÈNCIA D'ÚS D'AURICULARS INALÀMBRICS

Dades demogràfiques:

- Edat: ☐ 15-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45-54 ☐ 55+
- Gènere: ☐ Masculí ☐ Femení ☐ No binari ☐ Prefereixo no dir-ho
- Freqüència d'ús: ☐ Diàriament ☐ Diverses vegades per setmana ☐ Ocasionalment ☐ Rarament

1. Quina marca i model d'auriculars sense fil utilitzes actualment?

2. Quant de temps portes utilitzant aquests auriculars?

- ☐ Menys d'1 mes ☐ 1-6 mesos ☐ 6-12 mesos ☐ Més d'1 any



La venda de productes tecnològics

3. Per a quines activitats utilitzes principalment els teus auriculars? (Marca totes les que corresponguin)

- ☐ Escoltar música ☐ Trucades telefòniques ☐ Videojocs ☐ Videoconferències
☐ Veure pel·lícules/sèries ☐ Activitat física ☐ Altres: _____

4. Valora de l'1 al 5 els aspectes següents dels teus auriculars (1=molt insatisfet, 5=molt satisfet):

- Qualitat de so: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Comoditat: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Durada de la bateria: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Facilitat de connexió: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Qualitat de les trucades: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Cancel·lació de soroll: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5
- Relació qualitat-preu: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

5. Quina és la característica que més valores dels teus auriculars actuals?

6. Quins aspectes dels teus auriculars actuals voldries millorar?

7. Heu experimentat algun d'aquests problemes? (Marca tots els que corresponguin)

- ☐ Desconnexions freqüents ☐ Bateria insuficient ☐ Incomoditat després d'ús prolongat
☐ Dificultat per aparellar ☐ Mala qualitat de micròfon ☐ Controls poc intuïtius
☐ Altres: _____

8. Si poguessis afegir una nova funció als teus auriculars, quina seria?

9. Recomanaries aquests auriculars a un amic?



La venda de productes tecnològics

☐ Definitivament sí ☐ Probablement sí ☐ No estic segur ☐ Probablement no ☐ Definitivament no

10. Quin preu estaries disposat a pagar per uns auriculars sense fil que resolguessin tots els problemes que has identificat?

☐ Menys de 50€ ☐ 50-100€ ☐ 100-200€ ☐ 200-300€ ☐ Més de 300€

Gràcies per la vostra participació !

8. Utilitza les respostes per obtenir conclusions sobre els aspectes que cal millorar.

Aquesta activitat dependrà de les respostes obtingudes al qüestionari anterior. Tot i així, podem proporcionar un exemple d'anàlisi basat en respostes hipotètiques:

ANÀLISI DE RESULTATS DEL QÜESTIONARI SOBRE AURICULARS INALÀMBRICS

Mostra: 25 persones (12 homes, 13 dones)

Rang d'edat predominant: 18-34 anys (68%)

Freqüència d'ús: Diari (72%)

Principals troballes:

1. Àrees de satisfacció:

- La qualitat de so rep una valoració mitjana alta (4.2/5)
- La facilitat de connexió inicial és ben valorada (3.9/5)
- El 76% recomanaria el model actual a un amic

2. Àrees de millora identificades:

- Durada de la bateria: Valoració mitjana de 2.8/5, sent l'aspecte pitjor valorat
- Comoditat durant un ús prolongat: El 64% reporta molèsties després de 2 hores d'ús



La venda de productes tecnològics

- Qualitat del micròfon: El 58% ha rebut queixes sobre la claredat de la veu durant trucades

3. Problemes freqüents:

- Desconnexions intermitents (reportat pel 48% dels usuaris)
- Dificultat per canviar entre dispositius ja aparellats (42%)
- Controls tàctils que s'activen accidentalment (37%)

4. Funcionalitats més demandades:

- Càrrega ràpida (15 minuts per a 3 hores d'ús)
- Connexió simultània a múltiples dispositius
- Millor aïllament acústic sense mode de cancel·lació activa (per estalviar bateria)
- Localització mitjançant aplicació quan s'extravien

5. Sensibilitat al preu:

- El 65% estaria disposat a pagar entre 100-200€ per uns auriculars que resolguessin tots els problemes identificats
- Només un 12% pagaria més de 200€, independentment de les millores

Conclusions per al desenvolupament de producte:

1. Prioritzar la millora de la durada de la bateria i la implementació de càrrega ràpida
2. Redissenyar l'ergonomia per a més comoditat en sessions perllongades
3. Millorar la qualitat del micròfon i l'estabilitat de la connexió Bluetooth
4. Implementar la connexió simultània a múltiples dispositius
5. Mantenir el preu final per sota de 200€ per maximitzar l'acceptació del mercat

Utilització d'eines informàtiques de presentació

9. Sobre les conclusions del qüestionari anterior, crea una presentació atractiva utilitzant eines informàtiques per exposar les teves conclusions a la resta de la classe (pots fer-ho també en format vídeo o pòdcast,



La venda de productes tecnològics

simulant una entrevista a un consumidor del producte a qui preguntes sobre possibles millores).

Aquesta activitat requereix crear una presentació basada en els resultats del qüestionari. A continuació es presenta una estructura suggerida per a una presentació a PowerPoint, Canva o eina similar:

ESTRUCTURA DE PRESENTACIÓ: "AURICULARS sense fils: LA VEU DEL CONSUMIDOR"

Diapositiva 1: Portada

- Títol: "Auriculars Sense fil: El que els usuaris realment volen"
- Subtítol: "Anàlisi d'experiència d'usuari i oportunitats de millora"
- Imatge atractiva d'auriculars sense fil
- Nom del presentador i data

Diapositiva 2: Metodologia

- Breu descripció del qüestionari
- Grandària i característiques de la mostra (gràfic circular amb dades demogràfiques)
- Objectius de l'estudi

Diapositiva 3: Perfil de l'usuari

- Gràfics visuals mostrant:

Distribució per edat

Freqüència d'ús

Principals activitats (música, trucades, etc.)

Diapositiva 4: Satisfacció general

- Gràfic de barres horitzontal mostrant la valoració mitjana de cada aspecte
- Destacar visualment els aspectes millor i pitjor valorats

Diapositiva 5: Punts forts



La venda de productes tecnològics

- Llistat visual dels 3 aspectes més ben valorats
- Cites textuais d'usuaris (testimonis positius)
- Imatges representatives

Diapositiva 6: Àrees de millora

- Gràfic de "punts de dolor" mostrant els principals problemes
- Percentatge d'usuaris que experimenten cada problema
- Icones visuals representant cada problema

Diapositiva 7: Allò que els usuaris desitgen

- Núvol de paraules amb les funcionalitats més sol·licitades
- Gràfic mostrant la disposició a pagar per millores

Diapositiva 8: Oportunitats d'innovació

- Concepte visual d'un producte millorat
- Característiques clau que resoldrien els problemes identificats
- Estimació de preu òptim segons les dades

Diapositiva 9: Conclusions i recomanacions

- Resum de les troballes més importants
- 3-4 recomanacions concretes per al desenvolupament de producte
- Propers passos suggerits

Diapositiva 10: Preguntes i discussió

- Informació de contacte
- Codi QR per accedir a l'informe complet
- Agraïment

Elements visuals a incloure:

- Paleta de colors coherent i professional
- Iconografia moderna i minimalista



La venda de productes tecnològics

- Gràfics interactius o animats (si la plataforma ho permet)
- Fotografies d'alta qualitat d'auriculars i persones usant-los
- Transicions subtils entre diapositives

10. Converteix-te en influencer per un dia i enregistra un vídeo curt per a xarxes com Instagram o Tik Tok fent l'unboxing o la prova d'un gadget tecnològic. Pots recolzar-te en eines com Canva, que proporcionen plantilles adaptades a aquestes xarxes socials.

Aquesta activitat requereix crear un vídeo. A continuació es presenta un guió per a un vídeo d'unboxing d'uns auriculars sense fil per a TikTok o Instagram Reels:

GUIÓ PER A VÍDEO D'UNBOXING: "PROVANT ELS NOUS AURICULARS XYZ PRO"

Durada: 60 segons (format vertical 9:16)

[Música energètica de fons durant tot el vídeo]

ESCENA 1 (0-5 segons):

[Primer pla del rostre, somrient a càmera]

"Hola a tots! Acabo de rebre els nous auriculars XYZ Pro i veurem si valen la pena"

[Text en pantalla: "VALEN LA PENA AQUESTS AURICULARS DE 120€?"]

ESCENA 2 (6-15 segons):

[Mostrar la caixa tancada, girar-la per veure tots els costats]

"El packaging és súper elegant, minimalista i sembla d'alta qualitat"

[Efecte de zoom en els detalls del packaging]

ESCENA 3 (16-25 segons):

[Obrir la caixa lentament, mostrar reacció de sorpresa]

"Wow! La presentació interior és impressionant"

[Mostrar l'interior de la caixa amb els auriculars i accessoris]



La venda de productes tecnològics

[Text en pantalla: "PRIMERA IMPRESSIÓ: 10/10"]

ESCENA 4 (26-35 segons):

[Treure els auriculars i mostrar-los en detall]

"Són més lleugers del que esperava i l'acabat és premium"

[Provar com s'ajusten a l'orella]

"Se senten molt còmodes i l'ajust és perfecte"

ESCENA 5 (36-45 segons):

[Connectar els auriculars al telèfon]

"La connexió és súper ràpida, literalment en 2 segons"

[Mostrar l'aplicació del mòbil]

"I l'app té moltes opcions de personalització"

ESCENA 6 (46-55 segons):

[Escollar música amb expressió de sorpresa i satisfacció]

"iLa qualitat de so és increïble! Els greus són potents i els aguts molt clars"

[Provar control tàctil]

"I els controls tàctils funcionen perfectament"

ESCENA 7 (56-60 segons):

[Primer pla final]

"Valen la pena? Absolutament! Qualitat-preu brutal"

[Text en pantalla: "VOLS VEURE LA REVIEW COMPLETA? LINK EN BIO!"]

[Log personal i crida a l'acció: "SEGUEIX PER MÉS REVIEWS!"]

Elements tècnics:

- Il·luminació: Natural o ring light per a bona visibilitat
- Plànols: Primers plànols per a reaccions, plànols detall per al producte
- Edició: Talls ràpids, zoom en característiques importants
- Efectes: Transicions dinàmiques, textos animats, emojis ocasionals



La venda de productes tecnològics

- Àudio: Música de fons energètic però no invasiva, veu clara

Eines suggerides:

- Enregistrament: Smartphone amb bona càmera
- Edició: CapCut, InShot o Adobe Premiere Rush
- Gràfics: Plantilles de Canva per a textos i animacions
- Música: Biblioteques lliures de drets com Epidemic Sound

Estratègia d'introducció de productes tecnològics al mercat

11. Completa la següent taula que permet reflexionar sobre les tendències del sector i l'opinió dels clients:

| Recerca de mercat | Analitzar tendències, comportaments del consumidor i nínxols de mercat desatesos. |

| :--: | :-- |

| Anàlisi de la cartera actual | Analitzar l'eficiència dels productes actuals i identificar-ne àrees de millora. |

| Prototip i proves | Crear i provar prototips, prenent com a base les opinions dels usuaris. |

| Anàlisi de viabilitat | Estimar els costos de la inversió que cal dur a terme i les vendes que permetin recuperar-la. |

| Desenvolupament del producte | Dissenyar el producte final i planificar-ne la producció, estratègies de comunicació i venda. |

| Llançament i seguiment | Introduir el producte al mercat, dissenyar la metodologia de vendes i seguir-ne l'evolució. |

Anàlisi de productes i serveis tecnològics oferts

12. Accedeix a aquests dos enllaços web: bit.ly/VT_UD3_2 i bit.ly/VT_UD3_3. A continuació, feu un resum de com s'han presentat aquests dos productes tecnològics al mercat. Què t'ha cridat més l'atenció?



La venda de productes tecnològics

Aquesta activitat requereix accés als enllaços específics que no estan disponibles al contingut proporcionat. Tot i això, puc oferir una estructura per analitzar la presentació de productes tecnològics al mercat:

ANÀLISI DE PRESENTACIÓ DE PRODUCTES TECNOLÒGICS

Aspectes a analitzar:

1. Estratègia de comunicació

- Missatges clau utilitzats
- To i estil de comunicació
- Enfocament en característiques tècniques vs. beneficis per a l'usuari

2. Elements visuals

- Qualitat i estil de les imatges/vídeos
- Demostració del producte en ús
- Disseny i estètica de la presentació

3. Públic objectiu

- A quin segment de mercat s'adreça principalment
- Com adapten el missatge a aquest públic
- Quines necessitats o desitjos específics aborden

4. Diferenciació

- Com destaquen davant de la competència
- Característiques úniques o innovadores emfatitzades
- Posicionament de preu/qualitat

5. Canals utilitzats

- Plataformes principals per a la presentació
- Estratègia multicanal (si existeix)
- Ús d'influencers o experts



La venda de productes tecnològics

6. Crida a l'acció

- Què volen que faci el consumidor després de veure la presentació
- Incentius oferts per a la compra immediata
- Opcions de prova o devolució

Elements que solen cridar l'atenció:

- Demostracions interactives o immersives
- Històries emotives sobre com el producte millora la vida de les persones
- Presentacions minimalistes que destaquen el disseny del producte
- Ús de tecnologies innovadores a la pròpia presentació
- Testimonis d'usuaris reals o experts reconeguts
- Comparatives directes amb productes de la competència

Estratègia d'introducció de productes tecnològics al mercat

13. Classifica els perfils següents segons la corba d'adopció tecnològica:

- a) La Marta compra el mòbil més nou el mateix dia del seu llançament.**
 - b) El Lluís espera un mes, analitza opinions i després compra.**
 - c) La Carme encara fa servir un mòbil amb botons.**
 - d) En Pau ho compra quan ja ho té tothom i el seu antic mòbil comença a fallar.**
 - e) La Irene ho adquireix durant la primera setmana.**
- A quin grup pertany cadascun (innovador, early adopter, majoria, ressaguer)?**

a) La Marta compra el mòbil més nou el mateix dia del seu llançament.

Grup: Innovador

Justificació: Els innovadors són el primer 2,5% que adopta noves tecnologies immediatament després del llançament, sense importar el preu o els riscos associats.

b) El Lluís espera un mes, analitza opinions i després compra.



La venda de productes tecnològics

Grup: Adoptant primerenc (early adopter)

Justificació: Els early adopters (13,5% següent) són més cautelosos que els innovadors, analitzen informació i opinions abans de comprar, però continuen sent dels primers a adoptar la tecnologia.

c) La Carme encara fa servir un mòbil amb botons.

Grup: Ressaguer

Justificació: Els ressaguers (últim 16%) són molt tradicionals i reticents al canvi, adoptant tecnologies només quan les anteriors ja no són viables o estan completament obsoletes.

d) En Pau ho compra quan ja ho té tothom i el seu antic mòbil comença a fallar.

Grup: Majoria tardana

Justificació: La majoria tardana (34%) adopta tecnologies quan ja estan àmpliament provades i acceptades, i ho solen fer per necessitat més que per desig d'innovació.

e) La Irene ho adquireix durant la primera setmana.

Grup: Innovador

Justificació: Encara que és a prop del límit amb els early adopters, comprar a la primera setmana de llançament segueix sent característic dels innovadors, que són els primers a adoptar noves tecnologies.

14. Una empresa planeja introduir al mercat una màquina de cafè connectada a un rellotge intel·ligent que ajusti els nivells de cafeïna de l'usuari en funció del descans. Creeu l'argumentari de venda per a un tecnòfil.

ARGUMENTARI DE VENDA PER A TECNÒFILS

CAFÈIA NEXUS: LA REVOLUCIÓ BIOMÈTRICA DEL CAFÈ

"Presentem CafèIA Nexus, el primer sistema de cafè amb intel·ligència artificial biomètrica que redefineix completament l'experiència cafetera del segle XXI.



La venda de productes tecnològics

Aquest ecosistema revolucionari integra la nostra cafetera de precisió molecular amb el teu smartwatch mitjançant la nostra plataforma BioSync™, creant el primer sistema de dosificació de cafeïna personalitzat a temps real basat en les teves dades biomètriques.

TECNOLOGIA DISRUPTIVA

- Processador Neural Caffeine™: Xip dedicat que analitza més de 20 paràmetres biomètrics (qualitat de son, variabilitat cardíaca, nivells de cortisol estimats) per calcular el teu 'Índex de Receptivitat a la Cafeïna' amb una precisió del 98,7%.
- Algorisme predictiu SleepMatch™: Desenvolupat en col·laboració amb neurocientífics del MIT, aquest algorisme correlaciona els teus cicles de son REM/profund amb el teu metabolisme de cafeïna, ajustant la concentració molecular per optimitzar el teu rendiment cognitiu sense afectar el cicle circadià.
- Extracció quàntica variable: Modula la pressió, la temperatura i el temps d'extracció amb variacions de 0,1 segons per a 64 perfils de sabor diferents, tots mantenint la teva dosi òptima de cafeïna personalitzada.

CONNECTIVITAT AVANÇADA

- Integració multidispositiu: Compatible amb tots els principals smartwatches i anells intel·ligents del mercat mitjançant la nostra API oberta de nova generació.
- Aprenentatge continu: El sistema evoluciona mitjançant machine learning, millorant les seves prediccions amb cada tassa que consumeixes i adaptant-se als canvis en el teu metabolisme.
- Ecosistema expandible: Connecta amb el teu termòstat intel·ligent, il·luminació i sistema d'àudio per crear l'ambient perfecte segons el teu estat d'alerta desitjat.

ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES EXCLUSIVES

- Processador ARM Cortex-M7 dedicat a 480MHz amb coprocessador d'IA



La venda de productes tecnològics

- Connectivitat WiFi 6E, Bluetooth 5.3 i Thread per a integració amb Matter
- Memòria interna de 32GB per emmagatzemar perfils d'usuari i dades biomètriques
- Pantalla OLED de 4,7" amb 120Hz i tecnologia tàctil capacitiva
- Calibratge molecular mitjançant espectroscopia infraroja en temps real
- Actualització OTA mensual amb nous algorismes i perfils d'extracció

EXCLUSIVITAT I VANGUARDIA

CaféIA Nexus és una edició limitada amb només 5.000 unitats a la seva primera producció. Cada unitat està numerada i inclou accés a la nostra comunitat privada de beta-testers on podràs influir directament en el desenvolupament de futures funcionalitats.

Sigues part de l'elit tecnològica que està redefinint la relació entre biometria, IA i consum de cafeïna. No és només una cafetera; és el futur de l'optimització cognitiva personalitzada."



Repte professional

Resposta oberta.