

Tecnologies persuasives

PID_00186957



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

1. Presentació i objectius del mòdul	5
2. Introducció	6
3. Lectures	7
3.1. Lectures obligatòries	7
3.2. Lectures recomanades	7
3.3. Recursos web	7
4. Guia de lectures	8
4.1. Vida saludable con las tecnologías persuasivas (Chatterjee i Price, 2009)	8
4.2. Un modelo conductual para el diseño persuasivo (Fogg, 2009)	9
4.3. Conclusiones	10

1. Presentació i objectius del mòdul

En aquest últim mòdul s'aborden les anomenades *tecnologies persuasives*, les seves aplicacions i els models psicològics que les sustenten. Els objectius específics d'aquest mòdul són:

Definir què són les tecnologies persuasives i per a què serveixen.

Situar les tecnologies persuasives en el context de les tecnologies per a la salut i la qualitat de vida.

Descriure un marc d'estudi de les tecnologies persuasives quant a tecnologies, estratègies de persuasió i àmbits d'aplicació.

Explicar models de canvi de conducta en què es pot sustentar el disseny de tecnologies persuasives.

2. Introducció

En primer lloc, hem de definir el que entenem per *persuasió*. De manera simple, podem dir que la persuasió és un intent deliberat de canviar actituds i comportaments.

Què és una tecnologia persuasiva? Fogg (2003) la defineix com aquell sistema informàtic, dispositiu o aplicació, dissenyat amb la intenció de canviar les actituds o el comportament d'una persona d'una manera predeterminada.

Aquestes tecnologies avui dia són presents en molts àmbits. Per exemple, en l'àmbit del comerç electrònic les botigues en línia tracten de persuadir els seus usuaris perquè comprin els seus productes i s'inscriguin en els seus registres de clients. En un altre àmbit, les ONG usen Internet per a captar socis, canviar actituds socials o convèncer els usuaris que facin donacions.

En aquesta assignatura l'interès principal està en l'àmbit de la psicologia, la salut i la qualitat de vida, i per això ens centrarem en les tecnologies que s'apliquen en aquest camp. Algunes d'aquestes tecnologies es descriuen en l'article de Chaterjee i Price (2009), que s'ha establert com a lectura obligatòria. Els llocs web per a deixar de fumar, perdre pes o canviar les actituds respecte del consum de drogues són alguns exemples d'aquest tipus de tecnologies.

La segona de les lectures obligatòries presenta un model de canvi conductual (model de conducta de Fogg), que es pot usar per al disseny d'intervencions amb tecnologies persuasives. El model permet respondre a la pregunta de què podem fer des del punt de vista de la tecnologia per augmentar, reduir o extingir l'ocurrència d'un determinat comportament.

3. Lectures

3.1. Lectures obligatòries

S. Chatterjee i A. Price (2009). Healthy living with persuasive technologies: Framework, issues, and challenges. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 16 (2), 171-178.

B. J. Fogg (2009). A behavior model for persuasive design. En *Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology (Persuasive '09)*, 1-7. Nova York, NY: ACM.

3.2. Lectures recomanades

B. J. Fogg (2003). *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. San Francisco, CA: Morgan Kauffman.

B. J. Fogg i R. Adler (2009). *Texting 4 Health: A Simple, Powerful Way to Change Lives*. Palo Alto, CA: Stanford Captology.

B. J. Fogg i D. Eckles (2007). *Mobile persuasion: 20 perspectives of the future of behavior change*. Palo Alto, CA: Stanford Captology.

B. J. Fogg i J. Hreha (2010). Behavior Wizard: A Method for Matching Target Behaviors with Solutions. A T. Ploug, P. Hasle i H. Oinas-Kukkonen (Eds.), *PERSUASIVE 2010, LNCS 6137* (pp. 117-131).

3.3. Recursos web

Web: Stanford Persuasive Tech Lab <http://captology.stanford.edu/>

Web: Behaviour wizard <http://www.behaviorwizard.org/wp/>

Video: How Facebook influences you? <http://captology.stanford.edu/resources/video-how-facebook-influences-you-hot-triggers.html>

4. Guia de lectures

4.1. Vida saludable con las tecnologías persuasivas (Chatterjee i Price, 2009)

Aquest article revisa els principals àmbits d'ús de les tecnologies persuasives, i mostra exemples en els quals aquestes tecnologies estan essent reeixides. Per a exemplificar com la tecnologia persuasiva pot tenir un impacte en la cura de la salut, es presenta un marc simple amb tres elements:

Les **tecnologies** que condueixen al canvi persuasiu, i que han de ser seleccionades o dissenyades acuradament per a tenir l'impacte volgut. Alguns exemples serien els telèfons mòbils, Internet, la realitat virtual, etc.

Les **estratègies persuasives**, que s'han d'utilitzar amb l'objectiu de canviar les actituds, el comportament o la motivació. Algunes d'aquestes estratègies són el canvi d'actituds, la simulació o la vigilància.

Els **àmbits de la salut**, en què hi pot haver aplicacions potencials, limitats per la malaltia, l'estil de vida o el cicle natural del naixement a la mort. Aquests àmbits són molt amplis, però alguns exemples concrets els podem trobar en els programes per a la pèrdua de pes, l'increment de l'activitat física i la reducció de conductes de risc.

Però, com pot la tecnologia participar en un canvi de comportament o d'actituds? Fogg (2003) ja va assenyalar que la tecnologia pot exercir tres papers:

Com a eina, fent els comportaments més fàcils dirigint les persones a través del procés o fent càlculs o mesures que les motivin.

Com a mitjà, permetent a les persones explorar les relacions causa-efecte, oferint-los experiències motivadores o ajudant-les a repassar un comportament.

Com a actor social, reforçant les persones amb retroalimentació positiva, modelant un comportament o una actitud i oferint una xarxa de suport.

L'article repassa els diferents tipus d'estratègies d'intervenció i es mostra una evolució d'aquests sistemes les últimes dècades. És interessant destacar com els avanços tecnològics permeten noves formes d'intervenció i de persuasió. Per exemple, el que els autors anomenen tercera generació de sistemes (G3)

permet el monitoratge de funcions i la recollida de dades de l'ambient en temps real, la qual cosa facilita l'automatització de tasques que abans havien de fer els usuaris.

Les taules 3 i 4 d'aquest material ofereixen una visió de conjunt d'aquest camp d'estudi. D'una banda, la taula 3 ofereix un resum dels diferents tipus d'intervencions que s'estan fent en l'àmbit de les tecnologies persuasives. La taula 4, d'altra banda, resumeix els interrogants més comuns que desperten aquest tipus d'intervencions:

Com poden aquestes tecnologies donar suport a diferents actors: pacients, dissenyadors, cuidadors de salut i entitats finançadores de la sanitat?

Com poden aquestes tecnologies involucrar els seus usuaris perquè no perdin el seu interès?

Com es poden fomentar els principis ètics en l'ús de tecnologies persuasives?

Com es cobreix el cost d'aquestes tecnologies? Qui paga per això?

Com s'integren les tecnologies persuasives amb els historials sanitaris?

Aquestes preguntes continuen essent matèria de reflexió i s'hauran de resoldre a mesura que s'avança en el desenvolupament i la implementació dels sistemes.

4.2. Un modelo conductual para el diseño persuasivo (Fogg, 2009)

En aquest article, Fogg mostra un model dels elements que intervenen en el canvi conductual. Certament, aquest model no és el més complet des d'un punt de vista científic, però sí que ofereix un marc simple per al disseny de tecnologies persuasives. Es tracta de respondre a la pregunta quines condicions s'han de donar perquè una persona canviï el seu comportament?

El model proposat preveu tres elements: motivació, capacitat i disparadors. És a dir, la persona ha d'estar suficientment motivada, ha de tenir la capacitat per a fer el canvi i hi ha de ser present un disparador efectiu.

Motivació. Alguns dels motivadors més comuns es presenten com a extrems d'un continu: plaer enfront de dolor, esperança enfront de por, acceptació social enfront de rebuig.

Habilitat. És molt complicat intervenir en l'habilitat d'una persona en el context de la tecnologia persuasiva. Quant al disseny d'aquests sistemes, és molt més fàcil incidir en la seva simplicitat. Per a Fogg, alguna cosa és simple si no requereix invertir-hi gaire temps, diners, esforç físic o mental i no es desvia de les normes socials o dels nostres comportaments rutinaris.

Una idea interessant que proposa el model de Fogg és que hi ha un cert balanç entre motivació i habilitat. És a dir, una persona amb poca motivació pot fer l'acció desitjada si la seva capacitat per a això és alta i no li costa gaire esforç. Igualment, una persona amb poca habilitat per a un comportament pot finalment fer-lo si la seva motivació és molt alta.

Aquesta idea és fàcilment aplicable al cas de les tecnologies persuasives. Per exemple, es poden crear pàgines web que requereixin nivells moderats d'habilitat (aplicant-hi principis de simplicitat i usabilitat) o es poden incrementar els nivells de motivació (per exemple, fent visibles les recompenses que s'obtenen amb el canvi de comportament). Per tant, sempre que la persona tingui un nivell de motivació i habilitat adequades estarà per sobre del llindar d'activació del comportament. Però encara hi ha alguna cosa més que és necessària perquè el comportament tingui lloc.

Disparadors. Molts dels comportaments que fem requereixen un esdeveniment que els iniciï. El model distingeix entre desencadenants (que motiven el comportament), facilitadors (que fan el comportament més fàcil) i senyals (que avisen i recorden).

Com entendreu després de la lectura del capítol, els disparadors són un element molt important en el disseny de tecnologies persuasives, i per tant en el de certes intervencions en salut basades en l'ús de les TIC.

4.3. Conclusions

Aquest mòdul mostra una visió general sobre les tecnologies persuasives i com s'estan aplicant en l'àmbit de la psicologia, salut i qualitat de vida. A més, s'ha mostrat com aquestes tecnologies es poden dissenyar de manera que produeixin un canvi volgut en el comportament.

Cap a on es dirigeixen aquestes tecnologies? Quins són els avenços que s'esperen en el futur proper?

L'ús de les tecnologies mòbils obre un gran camp d'aplicació en l'àmbit de la salut (Fogg i Eckles, 2007, Fogg i Adler, 2009).

Les xarxes socials, especialment Facebook, com a plataforma per a la persuasió en massa.

Desenvolupament i aplicació de noves estratègies persuasives, i mètodes que ajuden dissenyadors i professionals de la psicologia i la salut en la creació de programes (Fogg i Hreha, 2010).

