



UNITAT 1

Introducció

CONTINGUTS

1. **Introducció**
 - 1.1. **Els set principis del *web* col·laboratiu**
 - 1.1.1. La *World Wide Web* com a plataforma de treball
 - 1.1.2. L'enfortiment de la intel·ligència col·lectiva
 - 1.1.3. La gestió de bases de dades com a competència bàsica
 - 1.1.4. La fi del cicle de les actualitzacions de versions de programari
 - 1.1.5. Models de programació lleugera i la recerca de la simplicitat
 - 1.1.6. El programari no es limita a un únic dispositiu
 - 1.1.7. Experiències enriquidores de les persones usuàries
 - 1.2. **El concepte del núvol**
 - 1.2.1. Avantatges i inconvenients
 - 1.3. **Metodologies de gestió de tasques**
 - 1.4. **Com organitzar un projecte en tasques**
 - 1.5. **Col·laboració i treball en grup**
 - 1.5.1. Eixos per al treball en grup
 - 1.6. **Exemples: GTD i *Kanban***
 - 1.6.1. GTD
 - 1.6.2. *Kanban*



Autoria: Pedro Bauzá i Joaquim Tüffers

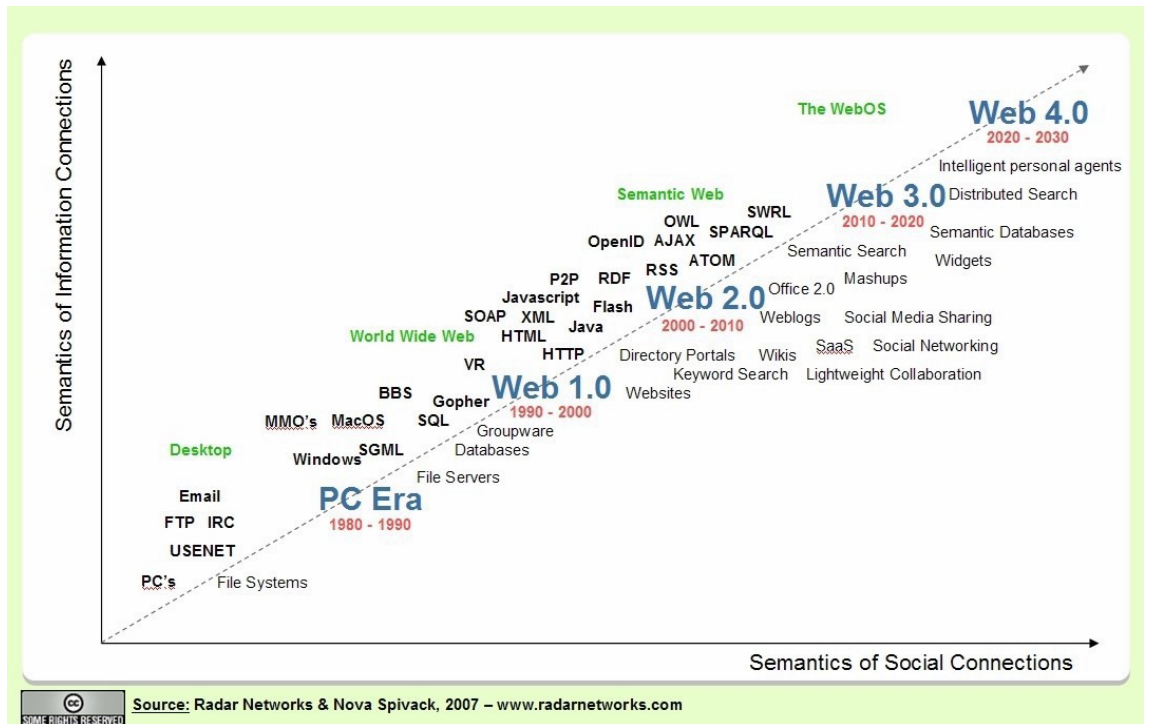
Data d'elaboració: 2019

Aquesta obra es difon mitjançant la llicència Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

1 Introducció

Si analitzam el context tecnològic actual, podem observar que vivim en la societat del coneixement, a causa del naixement de les tecnologies de la informació i les comunicacions. Amb el pas del temps, aquestes tecnologies han anat evolucionant i han adquirit una rellevància com a *web* col·laboratiu.

Quan ens referim al *web 1.0*, *web 2.0*, *web 3.0* o *web 4.0*, no parlem de diferents versions que millorin progressivament/de manera progressiva un programa informàtic o una aplicació, no es basen en un canvi de tipus tecnològic en els servidors (tot i que ha existit un considerable avanç en el maquinari); ens referim realment al concepte de *web* en fase de prova, de millora permanent, en la qual els anteriors models són simples artificis didàctics. Les diferències entre la primera i la segona era del *web* es basen en l'enfocament de la xarxa, els objectius i la forma en què les persones usuàries van començar a percebre la informació en línia.



Inicialment les pàgines *web* eren estàtiques, escrites en llenguatge HTML. Al *web 1.0*, però, l'èxit i l'àmplia difusió de les famoses empreses puntcom es varen aconseguir a partir de *webs* més dinàmiques, en les quals es facilitava el treball col·laboratiu, que permetien als usuaris i usuàries participar-ne en la gestió i en què l'estètica visual i les visites es consideraven factors molt importants. La crisi de la bombolla de les puntcom va posar fi a un corrent especulatiu que es va produir entre 1997 i 2001 a causa de la creació d'expectatives exagerades al voltant d'Internet i la nova economia. El *web* es va haver de reinventar. Després d'analitzar els motius de la crisi, el *web 2.0* va tractar de superar-los.

Els nous models de negoci havien subestimat la complexitat i els costos de logística i de distribució dels productes i, en canvi, havien sobreestimat l'economia de l'abundància i la tendència a fer serveis i continguts gratuïts en un moment en què el nombre d'usuaris del *web* i els hàbits de consum encara no eren els adequats.



Alguns anys més tard, l'increment d'usuaris, amb més habilitats digitals, costos de producció més baixos i avanços tecnològics exponencials tant en la capacitat d'equips com en les xarxes, va fer factible l'aparició del *web* col·laboratiu.

Es van produir avanços en els llenguatges de programació i en els ampladaes de banda, que varen permetre incrementar el nombre d'usuaris i l'interès comercial, i varen possibilitar el canvi de paradigma.

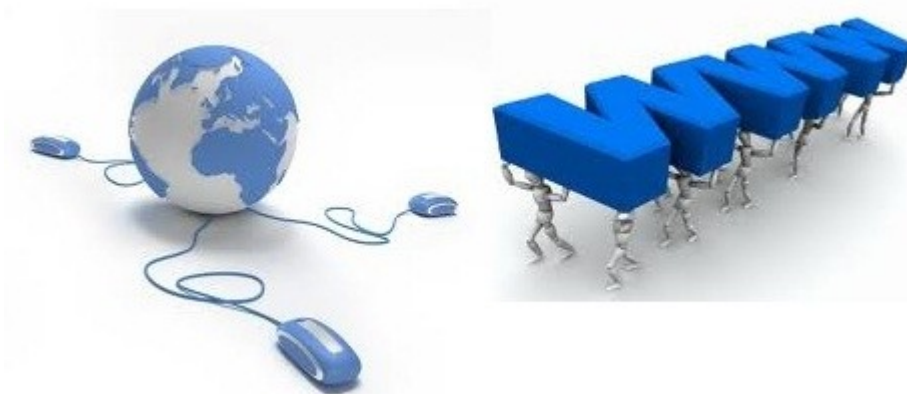
El *web 2.0* s'entén més fàcilment/amb facilitat si esmentam empreses com Facebook o YouTube, els trets principals de les quals són la interacció i la construcció de grups i comunitats amb el suport de les xarxes socials.

El *web* és el lloc on es desenvolupa un fenomen social únic en relació amb la creació i distribució de continguts, caracteritzat per una comunicació oberta, descentralitzada, amb llibertat per compartir i usar, en un context que tracta les relacions humanes i econòmiques com a converses. La clau del mercat són ara les persones, una per una, i cadascuna amb veu pròpia. Els ciutadans passen de ser audiències en els mitjans tradicionals, de tenir un paper passiu com a receptors de sistemes de difusió de comunicació unidireccional, a ser protagonistes amb capacitat d'interacció com a productors de continguts.

1.1. Els set principis del *web* col·laboratiu

1.1.1. *La World Wide Web com a plataforma de treball*

Fins ara, la indústria del programari computacional s'enfrontava gairebé amb exclusivitat a un model de negoci de paquets amb drets propietaris i venda en règim d'obsolescència programada. En aquest sistema, perquè els dissenyadors, empreses o institucions puguin utilitzar les aplicacions de forma legal, han de comprar-ne els drets d'ús i actualitzar-ne el programari de tant en tant, amb els consegüents costos addicionals per llicència. Aquesta dinàmica comença a conviure amb les aplicacions *web 2.0*. En aquest nou model, les companyies ofereixen programari gratuït i utilitzen el *web* com a plataforma. Les eines i continguts són al *web* i no a l'ordinador de l'usuari. Apareix el concepte de *webtop* com oposat al de *desktop* ('escriptori').



1.1.2. L'enfortiment de la intel·ligència col·lectiva

En l'entorn *web 2.0* els usuaris actuen de la manera que volen: de forma tradicional i passiva, navegant a través dels continguts; o de forma activa, creant i aportant continguts propis, de manera que qualsevol usuari pot aportar la definició d'un terme i qualsevol altre pot corregir-lo, la qual cosa transforma l'usuari d'un mer consumidor en un codesenvolupador.



1.1.3. La gestió de bases de dades com a competència bàsica

Aquest principi ens presenta una altra paraula clau: *infoware*, que és programari més dades. El que és valuós de les aplicacions *web 2.0* són les dades; en molts casos el programari és un recurs obert o d'implementació fàcil.

Per exemple, Amazon, amb la mateixa base de dades que altres llibreries en línia, va tenir des del començament una política d'enriquiment de la informació gràcies a la contribució dels usuaris. Avui la seva base de dades és molt més potent que els recursos originals, i l'administració de les dades n'és la competència bàsica i una part essencial del valor del servei que ofereix.

L'interès inicial d'aquests projectes és obtenir una massa crítica d'usuaris que produeix un volum de dades de gran valor. Posseir aquesta informació clau i usuaris codesenvolupadors atorga valor comercial al producte.

1.1.4. La fi del cicle de les actualitzacions de versions de programari

Es trenca el model inicial del programari propietari, i s'evoluciona cap a un model en què el *web* es consolida com a plataforma que aporta el programari i l'emmagatzematge de dades. Aquest model ofereix avantatges clars als usuaris.

Google representa, amb el seu motor de cerca i tots els serveis complementaris, el model d'actualització diària del programari sense costos per a l'usuari. L'esperit de les empreses *web 2.0* rau en transformar prototips en versions beta i col·locar-los en línia, amb l'objectiu d'utilitzar el mètode d'assaig i error per aprendre del consum dels usuaris. Així es millora l'eina de forma constant, sense costos addicionals per a l'usuari.

1.1.5. Models de programació lleugera i la recerca de la simplicitat

La disposició mental del *web 2.0* és bona per a la reutilització. A més, un altre principi clau del *web 2.0* és el que es coneix com a innovació en l'acoblament. Si els components són abundants, es pot crear valor simplement acoblant-los de forma nova o eficaç.

Es dissenya perquè el contingut sigui remesclat. Les aplicacions *web 2.0* es construeixen a partir d'una xarxa de serveis de dades que cooperen. S'ofereixen interfícies de serveis *web* i sindicació de continguts, amb els quals es reutilitzen els serveis de dades d'altres.

Aquesta noció ens parla de substituir els dissenys ideals de l'arquitectura de la informació, de les metadades i de les interfícies gràfiques per una versió pragmàtica que promogui alhora simplicitat i fiabilitat en aplicacions no centralitzades i escalables.

Un exemple en són les aplicacions existents al voltant de Google Maps, que des que es varen relançar el juny de 2005 són el centre d'un ecosistema de milers de remescles (*mashups*).

Un altre exemple és Menéame, fundat el 2005 per Ricardo Galli, que es basa en la participació comunitària i en el filtratge social de notícies.



1.1.6. El programari no es limita a un sol dispositiu

La utilització/l'ús dels productes del *web 2.0* no es limita als ordinadors. Els telèfons mòbils de nova generació tenen protagonisme en el *web 2.0*. Encara que els primers mòbils van ser pensats de manera similar als seus parells cablejats, avui s'han tornat plataformes per a l'entreteniment, la gestió de la informació, el consum de mitjans, la producció de continguts multimèdia i l'enfortiment de les xarxes socials.

Els desenvolupadors poden construir aplicacions *web* amb interfícies d'usuari tan riques com les de les aplicacions locals de PC. El programari de l'era d'Internet es lliura com un servei, no com un producte.

1.1.7. Experiències enriquidores de l'usuari

Quan el *web* era només contingut textual i gifs animats, el 1996 va aparèixer Flash Macromedia per donar-li a l'usuari una experiència més rica des del punt de vista



gràfic. Els seus botons, clips de pel·lícula, màscares i programació en Action Script promouen zones actives d'interacció.

Però la interacció de Flash es queda curta si la comparem amb la creativitat interactiva i amb l'experiència d'usuari que ofereixen les aplicacions *web 2.0*. Si es pensa en continguts dinàmics, passa el mateix. Les eines clàssiques per produir *webs*, com Dreamweaver i Flash, ofereixen la possibilitat de crear un disseny complex de continguts dinàmics mitjançant HTML, estils CSS i programació, però també es queden enrere comparades amb aplicacions dissenyades en Ajax, Ruby, etc. Els productes *web 2.0* ofereixen interfícies amb capacitat d'accés de tot arreu i en qualsevol moment a serveis *web*, amb usabilitat, familiaritat i senzillesa.

Una altra experiència d'usuari de gran transcendència i popularitat són els blogs. La facilitat de creació, la productivitat, la possibilitat d'indexació i la visibilitat en els cercadors, en justifiquen l'èxit.

Avui dia és vital accedir a la informació de manera àgil i eficaç. La xarxa és la força que sustenta moltes de les iniciatives 2.0, ja que majoritàriament aquestes es basen en l'agregació d'esforços individuals que acaben constituint una xarxa de coneixement compartit. A major nombre de gent compartint, major utilitat del servei proposat. Els grans paradigmes d'aquest moviment –com Delicious, on la gent comparteix enllaços, Flickr, on comparteix fotografies, YouTube, on comparteix vídeos, etc.– basen la força en l'aportació de milions de persones, la qual cosa al seu torn els proporciona milions de visitants.

1.2. El concepte del núvol

El terme *núvol* ens parla de com les nostres dades, perfils i relacions es produeixen a la xarxa: ja no resideixen en els nostres equips ni depenen del sistema operatiu dels nostres ordinadors, sinó d'aplicacions en xarxa.

Aquesta expressió fa referència a sistemes que es poden usar des del *web* o *web 4.0*, on aquest concepte es basa a explotar les possibilitats del *web 3.0* en un model d'interacció amb l'usuari més complet i personalitzat. No es limitarà a mostrar informació, sinó que donarà solucions concretes a les necessitats de l'usuari.



1.2.1. Avantatges i inconvenients

A l'hora de contractar un servei d'informàtica en núvol per algun producte, els responsables de les TIC, directors financers i directius d'una organització han d'analitzar els avantatges i inconvenients, per veure si la seva organització està en una situació òptima que permeti aprofitar les diferents tendències tecnològiques que desemboquen en l'adopció de models de solucions basades en la informàtica en núvol.

Avantatges

— **Beneficis relatius a la posada en marxa del servei**

Els projectes TI basats en una infraestructura física necessiten una anàlisi prèvia que ajudi a trobar la interoperabilitat de tots els components tecnològics, com ara el maquinari, el programari o les comunicacions. Aquesta anàlisi es pot veure reduïda si l'opció triada es basa en el núvol. La facilitat per posar en marxa un servei s'aconsegueix simplement a través d'una configuració senzilla i dels mitjans adequats perquè els usuaris puguin accedir-hi.

— **Beneficis econòmics**

L'adopció de la informàtica en núvol presenta nombrosos avantatges en l'àmbit econòmic, a conseqüència del model de contractació sota demanda, amb el qual l'entitat contractant paga exclusivament per l'ús que estigui fent del servei. Davant un increment del nombre d'operacions es podrien ampliar les capacitats tècniques directament en el núvol. D'altra banda, amb una productivitat menor es



podria redimensionar la contractació a la baixa, cosa que minimitzaria el pagament al proveïdor.

— **Simplicitat en l'ús i en l'operació**

El model d'informàtica en núvol permet operar completament en un curt període de temps, amb una necessitat mínima de recursos i gestionant de manera senzilla les necessitats tècniques. L'entitat contractant exerceix exclusivament /d'una manera exclusivala figura d'usuari del servei. La resta de tasques associades a la gestió i manteniment són responsabilitat del proveïdor.

Inconvenients

— **Dependència total de les comunicacions**

L'organització ha d'accedir als serveis via connexió a Internet. En alguns casos, un proveïdor es pot plantejar fins i tot la inclusió de línies dedicades des de les oficines del proveïdor fins a les de l'organització client, però per norma general la via d'accés és Internet, on la velocitat i rendiment de la connexió pot ser determinant segons l'aplicació.

— **Disponibilitat del servei**

Els clients tenen por de no tenir un nivell de servei adequat i es comença a assumir que la disponibilitat dels serveis en núvol és alta. Un avantatge que argumenten és que els serveis en núvol tenen més capacitat de defensa davant d'un atac de denegació de servei.

El problema és que no es permet als usuaris posseir físicament els dispositius d'emmagatzematge de les seves dades, cosa que deixa la responsabilitat de l'emmagatzematge de dades i el seu control en mans del proveïdor. Aquesta situació ha portat a molts crítics a alertar sobre la limitació de la llibertat dels usuaris que pot implicar l'adopció de solucions en el núvol que els faci excessivament dependents del proveïdor de serveis.

— **Clients captius d'un proveïdor**

El client és totalment dependent del proveïdor, i davant d'un cessament d'activitat l'acord de nivell de servei no sol establir-ne les conseqüències d'una manera clara, ja que els serveis tenen un ús i manteniment temporals.

Si a més l'aplicació o plataforma no disposa d'un sistema que permeti extreure'n les dades, aquest seria un clar inconvenient que recomanaria no adoptar l'aplicació en el núvol, ja que la dependència del proveïdor ens portaria a no disposar de les dades del núvol.

La naturalesa actual de les solucions d'informàtica en núvol és tancada. Hi ha multitud d'APIs propietaris, però al final el client és captiu del proveïdor.

1.3. Metodologies de gestió de tasques

Les metodologies d'organització de tasques tenen per fi ajudar a organitzar-nos eficaçment i d'una manera senzilla per fer totes les tasques que hem de completar, sigui en l'àmbit acadèmic, personal o professional, i ens permeten planificar, ordenar i prioritzar la nostra feina pendent i evitar el parany de la procrastinació, que és l'hàbit de posposar o retardar activitats que s'han de realitzar substituint-les per unes altres que ens resulten més agradables i que solen ser irrelevantes.



Els sistemes de gestió tradicionals es basen en l'assignació de prioritats a cadascuna de les accions o projectes que tenim pendents de realitzar. El problema d'aquest model d'assignació és que, comunament, aquesta assignació no la feim en funció de la importància d'una tasca, sinó de la urgència per dur-la a terme: en assignar prioritats al més urgent, les coses que ho són menys acaben relegades i mai es realitzen. Mai, fins que es produeix una crisi i, llavors, passen a ser urgents. D'aquesta manera, entram en un cercle viciós, en què actuam sempre en situació d'emergència: Tenim sempre moltes coses urgents a fer i la sensació angoixant de no tenir temps suficient per apagar tots els focs.



Per trencar aquesta dinàmica, cal aturar-nos, analitzar els nostres projectes, tant aquells que estan en marxa com els pendents, i decidir en quins d'ells és important avançar. La majoria de les crisis s'esdevenen perquè, en algun moment, vàrem decidir que alguna cosa no era prioritària.

1.4. Com organitzar un projecte en tasques

Tot projecte amb un mínim grau de complexitat planteja el problema del seguiment de tasques. Imaginem el muntatge d'una exposició, la preparació d'un taller o l'organització d'un festival. En aquest tipus de situacions sempre hi ha diverses persones involucrades, cadascuna amb la seva especialitat, i un munt de tasques diverses que depenen unes de les altres.

Hi ha moltes formes de tractar la coordinació de tasques: des de llistes que es van ratllant en una pissarra, passant per formularis enginyosos inventats per la persona organitzada de l'equip, fins a complets sistemes de gestió informatitzats. Però aquests sistemes a vegades poden ser tan complicats que configurar-los i mantenir-los al dia és una tasca més que se suma a la gestió. Sincerament, de vegades fa més pesa posar en pràctica aquestes solucions fabuloses que seguir utilitzant llistats. Al principi tot és entusiasme, fins que es perd la disciplina i es desdibuixa el sentit d'aplicar un mètode.



Potser el problema és pensar en un sistema de gestió de tasques com en una màquina de comandament i control /molt rígida per reportar tasques a un superior jeràrquic. Quan en realitat, i donada la forma més aviat horitzontal de treballar en col·lectius i projectes culturals, la gestió de tasques hauria de ser el contrari: senzilla d'usar i d'entendre per tots els participants d'un equip.

Hi ha un mètode de gestió de tasques anomenat *Kanban* que és una eina visual per contemplar tot el panorama de tasques d'un projecte, per tal de dur-les a terme a través d'un flux de treball clar i simple. Una tasca nova ingressa al flux com a pendent, passa a estar en procés mentre s'està portant a terme i finalment arriba a esdevenir una tasca realitzada.

Aquest flux es tradueix visualment com un tauler en el qual hi ha targetes que tenen cada tasca anotada. Les targetes s'ordenen per columnes, segons l'etapa en què està la tasca: pendent, en procés o realitzada, que són els estats bàsics, encara que se'n poden inventar d'altres, com veurem després.

Si es fa amb notes adhesives (*Post-it*) sobre una pissarra, el tauler *Kanban* es veu més o menys així:



En un projecte gestionat amb aquesta metodologia, tots els participants veuen què cal fer, que s'està fent i en quina etapa està cada tasca. Hi veim també els èxits i els colls d'ampolla. A més, amb colors i altres referències visuals es poden afegir detalls com ara els responsables, el tipus de tasca o a quina part del projecte correspon.

Quan es necessiten molts detalls i es requereix treballar en equips a distància, el més pràctic és utilitzar una eina en línia. És habitual que aquestes eines incloguin opcions extres, com ara notificacions, arxius adjunts, comentaris a les tasques, estadístiques i altres complements.

1.5. Col·laboració i treball en grup

El programari social és tot aquell que permet la interacció del grup, ja sigui a través de la interacció conversacional entre individus o grups des de missatgeria instantània o amb espais de treball col·laboratiu asíncron, per exemple escrivint comentaris en blogs. També permet la retroalimentació social en qualificar les contribucions d'altres i crear una reputació digital. El programari social es caracteritza per presentar un guany comunitari, en el sentit que molts usuaris es beneficien d'altres que actuen amb un sentit de comunitat.

Entre les principals característiques del programari social trobam:

- Permet la comunicació entre els membres d'un grup.
- Facilita la comunicació amb moltes persones de diferents contextos, cultures, etc.
- Proveeix els mitjans per a la recopilació i distribució de recursos digitals.
- Facilita la col·lecció col·laborativa i la indexació de la informació.
- Permet la subscripció a serveis de sindicació.

El programari social engloba un rang molt ampli de diferents tipus d'activitats. Les més conegudes són els fòrums de discussió, les xarxes socials, els wikis, els blogs i els marcadors socials, tecnologies que ofereixen serveis de sindicació RSS. També s'utilitzen comunicacions no textuais com són els *podcasts* o la publicació d'àudio i vídeo a Internet.

Berners-Lee identifica algunes característiques del treball col·laboratiu, com ara que hauríem de ser capaços no només de trobar qualsevol document al *web*, sinó també de poder crear-hi qualsevol document amb facilitat. Hi hauríem de poder interactuar amb altres persones, però també poder iniciar i participar en processos de creació amb altres persones. Ara moltes persones etiqueten, qualifiquen, fan seus o condemnen a l'oblit els continguts que es difonen.

La teoria de la intel·ligència col·lectiva indica que les tecnologies s'orienten a potenciar la creativitat i a fer de mitjà de transmissió entre les intel·ligències dels individus, mentre la societat, com a sistema, podria arribar a un nivell superior d'intel·ligència col·lectiva.

Per exemple, a les *flash mob* o mobilitzacions espontànies, que són fenòmens socials en què es convoca a una multitud de persones per mitjà de dispositius digitals i aquestes es reuneixen de manera presencial per fer una determinada acció, les plataformes tecnològiques digitals són la columna vertebral d'aquest moviment, ja que tota la interacció es produeix a distància i funciona a través de la distribució de missatges per mitjà de xarxes socials. Així, s'afavoreix l'intercanvi de coneixement col·lectiu i la construcció d'un capital social que es genera quan es comparteixen, en les xarxes socials, la confiança, la reciprocitat, les normes i els valors per promoure la col·laboració i la cooperació entre les persones.

1.5.1. Eixos per al treball en grup

Podem diferenciar quatre eixos que evidencien alguns dels principals desenvolupaments d'Internet en relació amb les eines de treball en grup:

➤ **Gestió de xarxes socials** (*social networking*)

Descriu les eines dissenyades per a la creació d'espais que promoguin o facilitin la conformació de comunitats i instàncies d'intercanvi social.

➤ **Continguts**

Fa referència a les eines que afavoreixen la lectura i l'escriptura en línia, així com la seva distribució i intercanvi.

➤ **Organització social i intel·ligent de la informació**

Eines i recursos per etiquetar, syndicar i indexar, que faciliten l'ordre i emmagatzematge de la informació, així com d'altres recursos disponibles a la xarxa.

➤ **Aplicacions i serveis**

Dins d'aquesta classificació s'inclou un sens fi d'eines, programari, plataformes en línia i altres recursos creats per oferir serveis de valor afegit a l'usuari final.



1.6. Exemples: GTD i Kanban

1.6.1. GTD

GTD és la sigla de l'expressió anglesa *Getting things done*, que podríem traduir al català com 'fer les coses' o 'aconseguir acabar les coses' (entenen les *coses* com 'tasques').

GTD és un mètode desenvolupat per David Allen que té com a finalitat recopilar totes les tasques i projectes del dia a dia i gestionar-los per fer-los en el moment precís i sense aclaparar-se.

GTD és una metodologia àmpliament estesa per tot el món, utilitzada satisfactòriament per milions de persones i de provada eficàcia: si seguim bé el mètode, hi ha un abans i un després en la gestió de tasques, així de senzill.

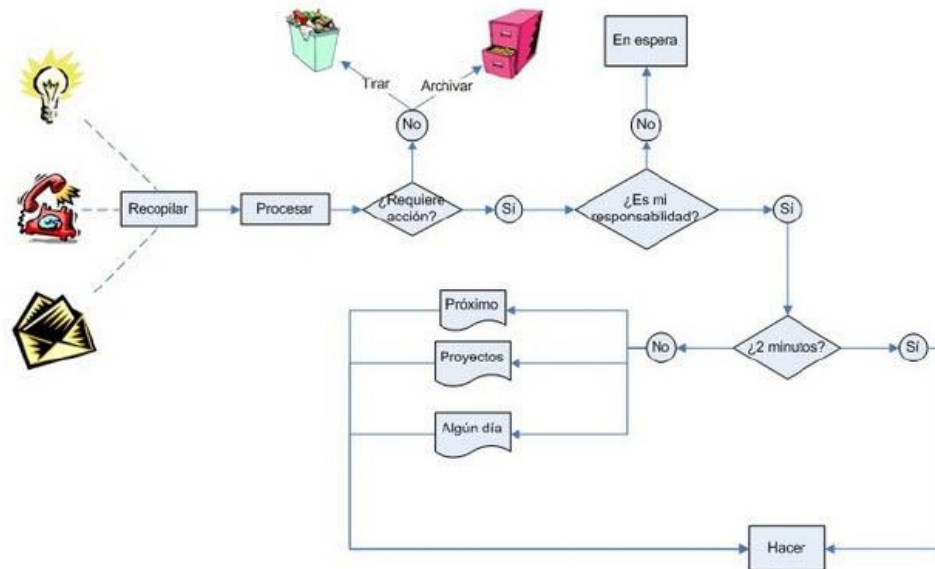
Si feis servir la vostra agenda en paper o electrònica, més una llista de tasques ordenades per prioritats, us demanareu per què necessitau GTD. És evident que cada un de nosaltres té la seva pròpia metodologia de treball, i que pensa que li va més o menys bé amb ella. Doncs bé, des de la nostra experiència, i des de l'experiència de la majoria d'usuaris que apliquen el mètode amb un mínim de disciplina i constància, no té res a veure una cosa amb una altra.

Les llistes de prioritats, de coses pendents per fer (les famoses *to-do*), on anem col·locant les coses més importants al principi de la llista i les menys importants o que puguem deixar per a un altre dia més avall, no tenen res a veure amb el GTD.



Així treballàvem tots abans de descobrir el GTD, i així ens anava: se'ns escapaven coses, teníem freqüents sobrecàrregues de treball, no ens organitzàvem bé i teníem la impressió de no tenir mai el temps suficient per acabar d'una manera satisfactòria les nostres tasques pendents. Com bé sosté Allen, la nostra memòria és notablement ineficient, el que provoca que poques vegades recordem què podem fer en cada moment i lloc.

Explicar aquest mètode d'una manera clara i breu perquè pugueu apreciar la seva enorme potencialitat és una tasca, més que ambiciosa, titànica, tenint en compte que el seu creador li ha dedicat diversos llibres i centenars de conferències i articles. Si us aconsellam que, per aplicar amb èxit el GTD, és absolutament imprescindible seguir totes i cadascuna de les passes del mètode, sense intentar saltar-les, tallar o escurçar.



Les cinc fases fonamentals del mètode són:

➤ **Recopilar**

Dipositarem a la safata d'entrada o *inbox* tot allò que pugui representar alguna cosa que hàgim de fer: idees, tasques, recordatoris i, en general, coses per fer.



Has de recopilar tot el que consideres incomplet del teu univers personal, formatiu, professional. És molt important capturar el 100 % de les coses incompletes, ja que GTD es basa en el principi d'alliberar la ment de les tasques pendents emmagatzemant-les en un lloc segur i específic, per poder concentrar-nos en dur a terme les tasques en lloc de caminar recordant què és el que tenim pendent de fer. És indispensable utilitzar una eina de captura àgil, sigui quina sigui.

Per explicar un exemple d'aplicació d'aquest mètode, explicarem les fases que es durien a terme per preparar un curs per l'EBAP. Aquesta primera fase seria anotar el recordatori de recopilar de documentació per a la preparació d'un curs o parlar amb el personal d'administració per establir l'horari del curs.

➤ Processar

Processarem per complet la safata d'entrada o *inbox*, aïllant-nos de les interrupcions, fent-ho de manera àgil i prenent decisions ràpides. Començarem sempre pel principi, processant un element cada vegada i amb el compromís de no tornar mai cap element a la safata d'entrada.



Per a cada element, ens demanarem si requereix una acció. Si és així:

- Si l'acció ha de durar menys de dos minuts, ho farem tot seguit.
- Si la tasca no ens correspon, la delegarem a la persona adequada.
- El diferirem, col·locant-lo en les carpetes (Pròxim/Projecte/Algun dia), per dur-lo a terme en el moment adequat.

Si un element no requereix cap acció, podem:

- Eliminar-lo.
- Covar-lo (Algun dia / Potser / Arxiu de seguiment), si pot ser útil en el futur.
- Arxivar-lo (Material de referència / Consulta), si és informació potencialment útil.

Seguint amb l'exemple de la preparació del curs, tindríem dues tasques, i totes dues requereixen una acció nostra. Les processaríem emmagatzemant-les en la carpeta Pròxim, ja que són dues tasques que hem de fer a l'inici per poder dur a terme el projecte de l'organització del curs.

a) Organitzar

En aquesta fase organitzam les tasques o elements que esperen ser atesos, d'acord amb la seva naturalesa:

- **Pròxim:** accions que s'hagin de realitzar en un temps pròxim
- **Projecte:** és qualsevol resultat que requereixi més d'una acció per realitzar-se. Aquestes accions s'han de revisar periòdicament per assegurar que tot projecte hi té una acció associada vinent i que es pot dur a terme.
- **En espera:** tasques delegades a terceres persones, o esdeveniments externs que s'han de produir abans de seguir treballant en el projecte.
- **Algun dia / Potser / Futur:** coses que ens agradaria fer però que no podem o no volem fer en l'actualitat.



Una agenda o calendari també és important per dur un seguiment de les vostres cites, encara que Allen recomana utilitzar-lo per coses que s'hagin de fer en un termini específic, o per a reunions i cites fixades.

Seguint amb l'exemple del curs, organitzaríem les dues tasques per fer-les en un temps pròxim, ja que són necessàries per poder dur a terme la resta de feines.

b) Revisar

Aquesta és la fase fonamental del mètode:

- De forma periòdica, revisarem les llistes d'accions i recordatoris, les carpetes a les quals estan assignades les tasques.
- Com a mínim, la revisió la farem un cop al dia o sempre que tinguem un moment lliure.
- En tot cas, una revisió setmanal és indispensable.

En funció de la nostra energia i estat d'ànim i del temps disponible, decidirem quin és l'element més important que s'ha de dur a terme en aquest precís instant. Per evitar que es sortegi les tasques més difícils o complexes, heu de triar l'acció sempre segons l'ordre en què són a les llistes, segons les processam des de la safata d'entrada.

Continuant amb l'exemple del curs, consistiria a revisar totes les tasques que tenim per establir quina és la més important per dur a terme. En aquest cas primer seria establir l'horari del curs, ja que depenent del nombre d'hores aquest haurà de tenir més o menys contingut, de manera que la tasca de recopilar informació es veurà afectada pel nombre d'hores que s'assignin per impartir el curs.

c) Fer

El propòsit últim d'aquest mètode és facilitar la decisió sobre què heu de fer en cada moment, tot això en funció de:

- Les accions que podeu fer en el context en què us trobeu, per exemple a l'oficina o a casa.
- El temps que requereix cada acció i el que teniu disponible.
- L'energia que requereix cada acció i la que teniu actualment/en el moment/ara.



G
O
I
B
/

Finalment, duim a terme les tasques, i a mesura que les completem les anirem marcant com realitzades i hi farem les anotacions que siguin necessàries –per exemple, deixar anotat el nombre d’hores que s’ha acordat amb l’administració per impartir el curs.



1.6.2. Kanban

La metodologia *Kanban* va ser desenvolupada a Toyota per Taiichi Ohno a principis dels anys 40 dins el sistema de gestió de producció JIT (*just in time*, 'just a temps'). Es tractava de rendibilitzar els subministraments disponibles per a la cadena de muntatge, de manera que no fossin gaire excessius ni tan escassos que la cadena s'hagués d'aturar per falta de recursos.

D'aquesta manera es va utilitzar per controlar l'avanç del treball en el context d'una línia de producció. Posteriorment/méstard/després se'n varen desenvolupar les possibilitats amb molt èxit en el món del programari.

Aquest mètode també el podem emmarcar dins les metodologies àgils, que pretenen reduir la burocràcia en els projectes i donar respostes ràpides a la gestió del canvi o davant imprevistos associats a qualsevol projecte.

En aquest curs esbossarem una orientació del que seria un tauler *Kanban* genèric amb l'eina Trello, que ens servirà per reflectir els estats del nostre flux de treball.

Avantatges

- **Permet fer visible el treball d'un sol cop d'ull**, amb la qual cosa es poden detectar els colls d'ampolla del flux de treball, la saturació d'algun membre, els conflictes entre tasques, etc.
- **Cal limitar el treball en curs** per intentar concentrar l'esforç en acabar tasques. La multitasca mental no existeix, i si existís, restaria eficaçia al nostre treball.
- **Ens ajuda a organitzar-nos**. Cal anar assolint destresa en la definició de tasques, la qual cosa permetrà saber molt millor què és el que s'ha de fer.
- **És un sistema flexible amb múltiples variacions**. Permet adequar-lo a les necessitats individuals o d'un equip; se'n pot extreure tot el potencial quan s'està treballant en projectes en comú amb altres persones.
- **Suposa un estímul del rendiment**. Permet perfeccionar el flux de treball per guanyar en eficiència.

El tauler *Kanban* és l'eina que ens serveix per aplicar aquests principis.

A més, per poder gaudir dels avantatges de *Kanban* s'han de tenir en compte certes actituds a l'hora d'enfrontar-nos a les nostres tasques:

- **Mantenir la concentració**: si ens concentram en les tasques, en allò que feim en cada moment, la qualitat del resultat es veurà reforçada.
- **Reduir el treball en curs i fer lliuraments regulars**: si el resultat obtingut és correcte, s'obté una satisfacció immediata pel treball realitzat. I si no és

correcte, com més curt sigui el cicle de treball, més ràpidament podrem detectar-hi errors i proposar-hi solucions.

- **Equilibrar el flux** entre la demanda i la capacitat de producció.
- **Prioritzar:** tant el client com l'equip.

Kanban no reinventa els mètodes de treball ni proposa formes diferents d'executar les tasques. Només proposa una manera diferent de coordinar el treball i fer-ne visible l'evolució.

Kanban és una eina excel·lent de col·laboració ja que el tauler és un element visual per a tots els membres del projecte, de manera que cada un d'ells pot saber de forma ràpida i senzilla quines tasques estan en marxa, quines estan pendents i quin percentatge del total s'ha acabat. Però el tauler també pot utilitzar-se per organitzar el treball a nivell personal/en l'àmbit personal/a escala personal/personalment.

Kanban no és una tècnica de planificació, sinó de distribució i seguiment de treball. Cal no confondre tasques amb treballs i estats.

Característiques

L'objectiu és gestionar d'una manera visual com es van completant les tasques. *Kanban* es fonamenta en les següents regles:

- **Fer visible el flux de treball**

S'ha de dividir la feina en fases de manera que puguem tenir un mapa visual del flux de treball dividit en columnes. Aquest flux podrà ser diferent segons el projecte de què es tracti.

Pot ser d'aquesta manera:

<i>Petició de tasques</i>	<i>de</i>	<i>Selecció de tasques</i>	<i>de</i>	<i>Desenvolupament</i>	<i>Prova</i>	<i>Acabat</i>
---------------------------	-----------	----------------------------	-----------	------------------------	--------------	---------------

O aquesta altra, la més simple:

<i>To do</i> 'Coses per fer'	<i>Doing</i> 'Coses que s'estan fent'	<i>Done</i> 'Coses fetes o acabades'
---------------------------------	--	---

L'objectiu és que d'un sol cop d'ull puguem controlar quin treball queda per fer, què s'està duent a terme i qui ho fa i què està fet. Tot això, tenint sempre clar com s'han prioritzat les tasques.

En aquest flux de treball escenificat en columnes podrem afegir les nostres tasques pendents, el que hem de realitzar o controlar en cadascuna d'elles.

Aquestes columnes no corresponen a les fases del projectes, sinó més aviat als estats successius pels quals passa una tasca.



Si bé en l'explicació d'aquest curs utilitzarem aplicacions digitals per crear el nostre fitxer *kanban*, també és comú veure taulers *Kanban* sobre pissarres en què les tasques són notes adhesives (Post-it).



— Determinar el límit de treball en curs

El treball en curs (TEC; en anglès *WIP*, de *work in progress*) s'ha de limitar perquè es conegui quin és el nombre màxim de tasques que es poden realitzar en cadascuna de les fases. Podríem representar-lo amb un número en cadascuna de les columnes:

<i>Petició de tasques</i>	<i>de</i>	<i>Selecció de tasques</i>	<i>de</i>	<i>Desenvolupament</i>	<i>Prova</i>	<i>Acabat</i>
---------------------------	-----------	----------------------------	-----------	------------------------	--------------	---------------

Aquest número es coneix com a 'límit del treball en curs'. Permet centrar-se en les tasques i a tancar-les, no a començar-ne de noves, ja que limita el nombre de tasques que hi ha d'haver en cada fase segons els recursos de què disposem, i té un gran impacte en la productivitat. Si el TEC és molt baix vol dir que les tasques es realitzaran ràpidament, però pot ser que quedin recursos ociosos perquè no tots podran treballar simultàniament en una mateixa tasca. Per contra, si el TEC és molt alt, hi ha el risc de treballar en gaires coses alhora sense donar-los una sortida ràpida.

Podem concloure que el TEC d'un *Kanban* actua com un senyal d'alerta de la productivitat i del rendiment del nostre sistema.

Kanban no determina quin és el TEC òptim. Anderson proposava que el TEC fos d'1:1, de manera que tothom estigués concentrat en el que fa, però aquesta regla pot ser factible només en entorn de projectes de programari. Per regla general, podem estimar que un TEC òptim podria ser de cinc de sis tasques en la columna de Coses que s'estan fent, ja que podem tenir tasques que, per ser completades, necessiten que una altra persona hi participi, o que ens arribi alguna cosa (per exemple, que hàgim d'esperar un document que ens han d'enviar per poder lliurar una sol·licitud). Per tant, podem fixar el límit d'una concurrència de 5 o 6 tasques per persona i, a partir dels resultats, anar reduint la xifra.

— Mesurar el temps per completar una tasca

El temps que s'inverteix a acabar cada tasca, des que se sol·licita fins que es lliura, és l'anomenat *lead time*. La necessitat de fer visibles les tasques implica que la millor manera d'aplicar la metodologia *Kanban* sigui a través d'un tauler.