

# Unitat 5. Usabilitat



# Concepte Usabilitat

Disciplina que estudia la forma de dissenyar llocs webs i aplicacions perquè els usuaris puguin interactuar amb ells de la forma més fàcil, còmoda i intuïtiva possible.

Aquest concepte té en l'actualitat gran rellevància, ja que com més senzill li resulti a un usuari navegar per una aplicació, més possibilitats tindrà de realitzar de forma eficient el seu treball i major èxit tindrà el nostre programari.

Característiques d'una interfície usable:

- **Útil:** que siga capaç de cumplir les tasques específiques per a la qual s'ha dissenyat.
- **Fàcil d'usar:** que siga eficient, veloç i amb la menor quantitat d'errors possibles.
- **Fàcil d'aprendre:** que no es necesite excesiu temps en aprendre a treballar amb l'aplicació i que siga senzill recordar el seu funcionament.
- **Elegant en el seu disseny:** per a favorir la percepció de l'usuari i les seues emocions.



# Atributs

El disseny de la interfície s'ha de caracteritzar per la seva simplicitat i estètica fent-la accessible a totes les persones i generant un entorn agradable que contribueixi a l'enteniment dels usuaris d'una manera efectiva.

Els cinc **atributs de la usabilitat** són:

- **Facilitat d'aprenentatge:** El sistema ha de ser fàcil d'aprendre.
- **Eficiència:** Quan sàpiga gestionar l'aplicació, l'usuari ha d'adquirir un nivell alt de productivitat.
- **Recordo d'utilització en el temps:** L'ús de l'aplicació ha de ser fàcil de recordar.
- **Taxes d'error:** Quants errors comet l'usuari per unitat de temps.
- **Satisfacció:** Quin grau de satisfacció té la utilització de l'aplicació per a l'usuari.



# Normes relacionades amb la usabilitat

- ISO 9126 .- Qualitat del programari i Mètriques d'Avaluació.
- ISO 9241.- Requisits del programari en relació a la qualitat del seu ús.
- ISO 14915.- Ergonomia del programari per a interfícies d'usuaris multimèdia.



# Mesura d'usabilitat d'applicacions

**Mètriques d'usabilitat:** Característiques de la interfície que són mesurables de manera objectiva.

Aquestes característiques es solen dividir en tres grups:

- Efectividad.- Mesura la plenitud amb la qual s'aconsegueix un objectiu concret.
- Eficiència.- Mesura l'esforç per aconseguir un objectiu.
- Satisfacció.- Mesura el grau de satisfacció de l'usuari.



# Mesura d'usabilitat d'applicacions

Per mesurar les mètriques anteriors, cal comptar amb un grup nombrós d'usuaris i seguir les següents pautes:

- Definir les tasques que realitzaran els usuaris i usuàries. Per això, el més convenient és centrar-se en aquelles tasques que suposem més complexes o que requereixen més temps per executar-les.
- Establir els objectius per a les tasques seleccionades. És a dir, quin objectiu concret pretenem que assoleixi l'usuari.
- Definir quines variables es van a mesurar durant el procés. Normalment, es mesura el temps que requereix la realització d'una tasca o grup de tasques, el percentatge d'error al realitzar les tasques, el percentatge de temps en què els usuaris segueixen una ruta d'accions de forma òptima i el nombre de vegades que és necessari retrocedir en l'aplicació per trobar-se desubicat.
- Planificar com es van a recollir les dades.



# Proves d'experts

El seu objectiu principal és detectar elements de disseny de la interfície que poden confondre l'usuari i restar qualitat a l'aplicació.

Tipus de proves amb usuaris experts:

- **Avaluació heurística:** Verificació davant heurístiques de disseny.
- **Revisió de normes:** Es revisa la interfície per assegurar-nos que compleix amb les normes establertes.
- **Inspecció de consistència:** Es fa a través d'una família d'interfícies que conformen l'aplicació.
- **Inspecció formal d'usabilitat:** Tècnica d'avaluació formada per un grup d'experts que realitzen una mena de judici, amb un dels participants actuant com a moderador, destacant les forteses i debilitats de l'aplicació. En concret, es prenenen trobar problemes de
  - Disseny: color, vocabulari, presentació ...
  - Navegació: controls, menús, recerques



# Proves amb usuaris

Metodologies de proves amb usuaris:

- **Reunió**

Trobades que es fan durant diferents etapes de el procés de desenvolupament de programari. Expert actuant com a moderador.

- **Entrevistes i enquestes**

Contactes personalitzats amb usuaris i es poden realitzar de manera oral o escrita.

Les enquestes han de ser escrites i revisades per especialistes.

- **Disseny d'escenaris**

Variant de l'enquesta on se'ls demana als usuaris que defineixin l'ordre de les accions que realitzen per aconseguir algun objectiu específic.

- **Disseny participatiu**

Es tracta d'una reunió entre els productors i una mostra d'usuaris potencials del producte final.

Una mostra de 5-10 usuaris és, en la majoria dels casos, suficient per detectar molts problemes d'usabilitat, però els resultats no tenen cap validesa estadística.

