

Université : Batna 2

Faculté : mathématique et informatique

Département : informatique

## Chapitre 3



# L'interactivité Dans Les Applications Multimédia

2ème année Master IAM  
A.CHENNA

Année universitaire 2023/2024

# Introduction

- ▶ L'ordinateur ne se contente pas de stocker, créer, consulter et traiter des informations, il est aussi capable de communiquer avec l'utilisateur. ceci donne naissance à un concept relativement nouveau, c'est l'interactivité.
- ▶ En outre, c'est grâce à l'informatique que le multimédia est interactif.



# Interactivité Vs Interaction



# Interactivité Vs Interaction

Une action réciproque de l'homme et de la machine  
(au moyen d'un programme informatique)

la communication entre humains et qui permet à une des personnes de réagir et de s'adapter en fonction des réactions de son interlocuteur

VS

Interactivité

Interaction



# Définition

- ▶ L'action de l'un génère un traitement chez l'autre qui réagit
  - selon des règles fixées par le concepteur pour l'un, et qui, pour l'autre, réagit selon ses connaissances, et ses motivations dans un processus d'interprétation



# But

- ▶ L'interactivité doit gérer les entrées et les sorties du système homme/machine.



# Application interactive

- ▶ Une application est dite interactive quand l'utilisateur peut agir sur son déroulement en choisissant un cheminement qui lui est propre.
- ▶ Cette possibilité d'interagir en temps réel dénote un aspect dynamique du support informatique par rapport aux autres supports (imprimé, audiovisuel)
- ▶ Ces derniers sont des supports statiques au sens où l'utilisateur ne peut habituellement pas agir sur leur contenu.





# Application interactive

- ▶ L'interactivité ne peut exister que s'il y a communication ; il n'y aura communication que s'il y a une relation entre 2 systèmes.

**L'interactivité est donc une communication entre systèmes à travers un média.**



# Application interactive

- ▶ En résumé, une application est dite interactive lorsqu'elle donne la possibilité à l'utilisateur d'agir sur son déroulement et de devenir co-auteur.
- ▶ Nous distinguons alors l'application source, résultat de la conception, du choix qui peut être fait par l'utilisateur.



# Types d'interactivité

- ▶ Il existe deux types d'interactivité, l'une devant servir l'autre.
  - l'interactivité fonctionnelle
  - l'interactivité intentionnelle



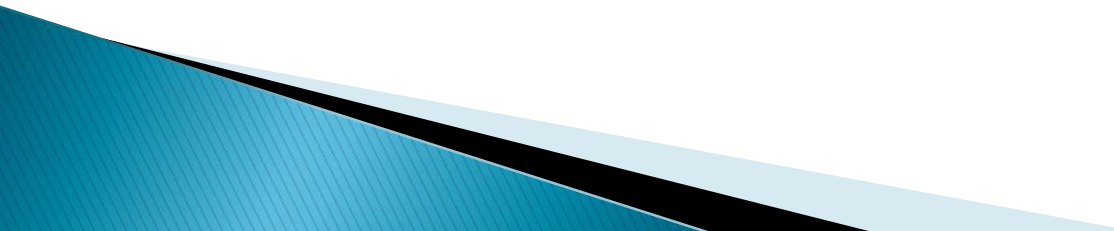


# L'interactivité fonctionnelle

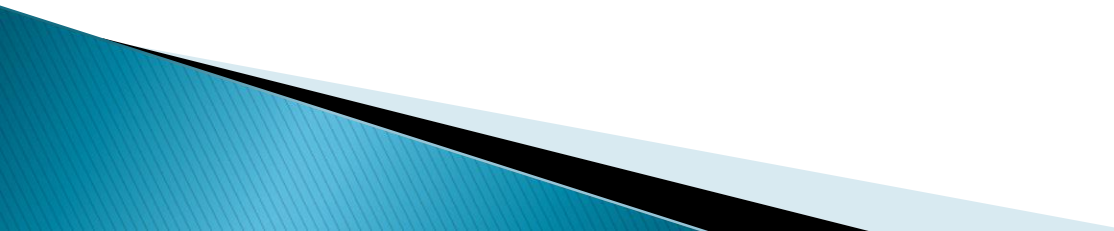
- ▶ L'interactivité fonctionnelle s'exprime par un ensemble d'actions qui constitue le **potentiel d'action** offert à l'utilisateur
- ▶ Chaque action de l'utilisateur active une fonctionnalité qui fait évoluer le système
- ▶ Exemple : l'affichage d'une petite fenêtre quand on clique sur un mot souligné (ou le survoler)



# L'interactivité intentionnelle

- ▶ Elle concerne la partie du logiciel qui établit et gère le protocole de communication entre l'utilisateur et l'auteur absent.
  - ▶ L'auteur n'est pas présent sur le lieu de l'échange, mais à travers le logiciel, il participe à la communication.
- 

# L'interactivité intentionnelle

- ▶ l'interaction qui se produit lorsque l'utilisateur interagit avec l'application dans le but d'exprimer une intention ou d'accomplir un objectif spécifique
  - ▶ plus l'application intègre les choix de l'utilisateur, plus ce dernier sera impliqué
  - ▶ Exemple : chaque action de l'utilisateur (déplacement, choix d'un objet) fait évoluer l'environnement visuel et sonore qui lui est proposé.
- 

# Fonctionnelle Vs intentionnelle

- ▶ L'interactivité fonctionnelle fait référence au support tandis que l'intentionnelle, au contenu.



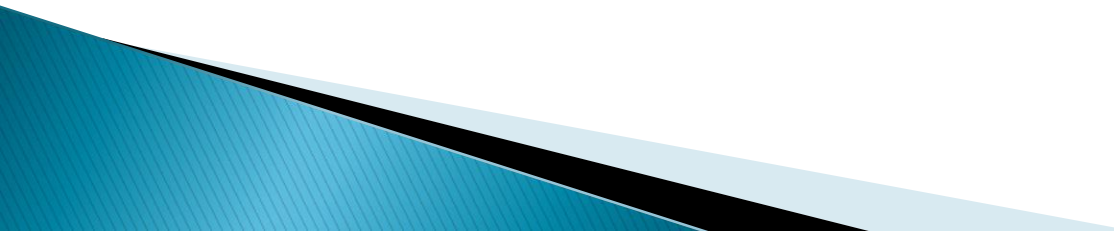


# Les Formes de l'interactivité

- ▶ Selon la façon dont l'utilisateur aperçoit l'interactivité, on peut distinguer deux formes
  - Interactivité machinique ou technologique
  - Interactivité mentale

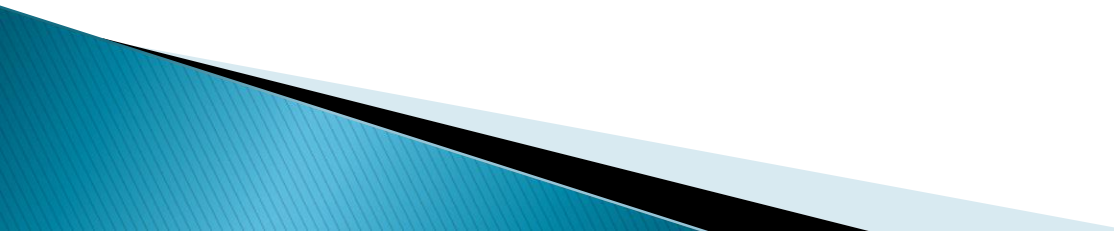


# Interactivité mécanique ou technologique

- ▶ Une forme de l'interactivité fonctionnelle, elle est caractérisée par un dispositif capable de donner des réponses différenciées en réaction à l'intervention de l'utilisateur.
  - ▶ Elle permet une action du spectateur, la "rétroaction" ou "feed-back".
  - ▶ Toutes ces "réponses différenciées" ou éventuelles sont préétablies et dues au concepteur du programme.
- 



# Degrés d'interactivité

- ▶ Le premier degré d'interactivité est celui où l'utilisateur communique quelque chose au système, qui se contente de l'exécuter ;
  - ▶ Dans le deuxième, le système offre une rétroaction ; il informe sur l'opération en cours ; on a un début de relation bidirectionnelle ;
  - ▶ Un troisième degré est atteint lorsque l'apprenant peut agir sur les informations ou les représentations mises à sa disposition par le système.
- 

# Interactivité et rétroaction

- ▶ la notion d'interactivité est liée celle de rétroaction. C'est l'action en retour d'un effet sur le dispositif qui lui a donné naissance.
- ▶ La rétroaction consiste à contrôler, un organisme vivant ou une machine à travers un retour d'informations,
- ▶ Une rétroaction positive amplifie le phénomène,
- ▶ Une rétroaction négative le réduit, provoque un amortissement,



# Conséquences d'interactivité

- ▶ L'interactivité est dite incidente lorsqu'elle modifie le contenu même de l'application ;
- ▶ L'interactivité est non incidente si elle ne provoque aucune modification de l'application.





interactivity

interactivity

tech  
future  
initiate  
workflow  
web  
success  
screen

processing  
solution  
communication  
creative  
human  
team

visualization  
computer  
transaction  
teamwork  
symbol  
design

modem  
graphic  
application  
management

technology

conversation  
global  
online  
ideas  
input  
template  
opinion  
creativity  
futuristic  
virtual  
icon  
communicating  
engagement  
discussing  
gesture  
business

pointer  
visual  
audiovisual  
strategy  
sharing  
invention  
digital  
internet  
smart  
gesture  
blogging  
performance  
corporate  
connection  
multimedia  
abstract  
community  
network  
touchscreen  
interactive  
button  
transformation  
innovation  
touch  
media  
information

concept

activity

image  
people  
idea  
animation  
wireless  
passion  
social