

# Diseño de interfaces de usuario

Presentación de la asignatura y su contexto



# Objetivos

- Presentar y explicar los conceptos y principios del diseño de interfaces de usuario, en especial los que se centran el usuario.
- Explicar las bases cognitivas que configuran el modelado del usuario.
- Describir el modelo de interfaces de usuario basados en el paradigma de Modelo, Visión y Control.



Caminante ante un mar de niebla (1818), C. Friedrich

# Objetivos

- Describir la metodología de diseño de interfaces de usuario que incluye el diseño conceptual, así como los procesos de test y evaluación de la usabilidad de las interfaces de usuario.
- Describir las prácticas frecuentes y los patrones de diseño de interfaces de usuario así como sus elementos constitutivos.
- Describir el proceso de desarrollo de las interfaces y adquirir la habilidad de uso práctico de las técnicas y herramientas que se enmarcan en el proceso de diseño, construcción y evaluación de interfaces de usuario.

# Temario

## Presentación

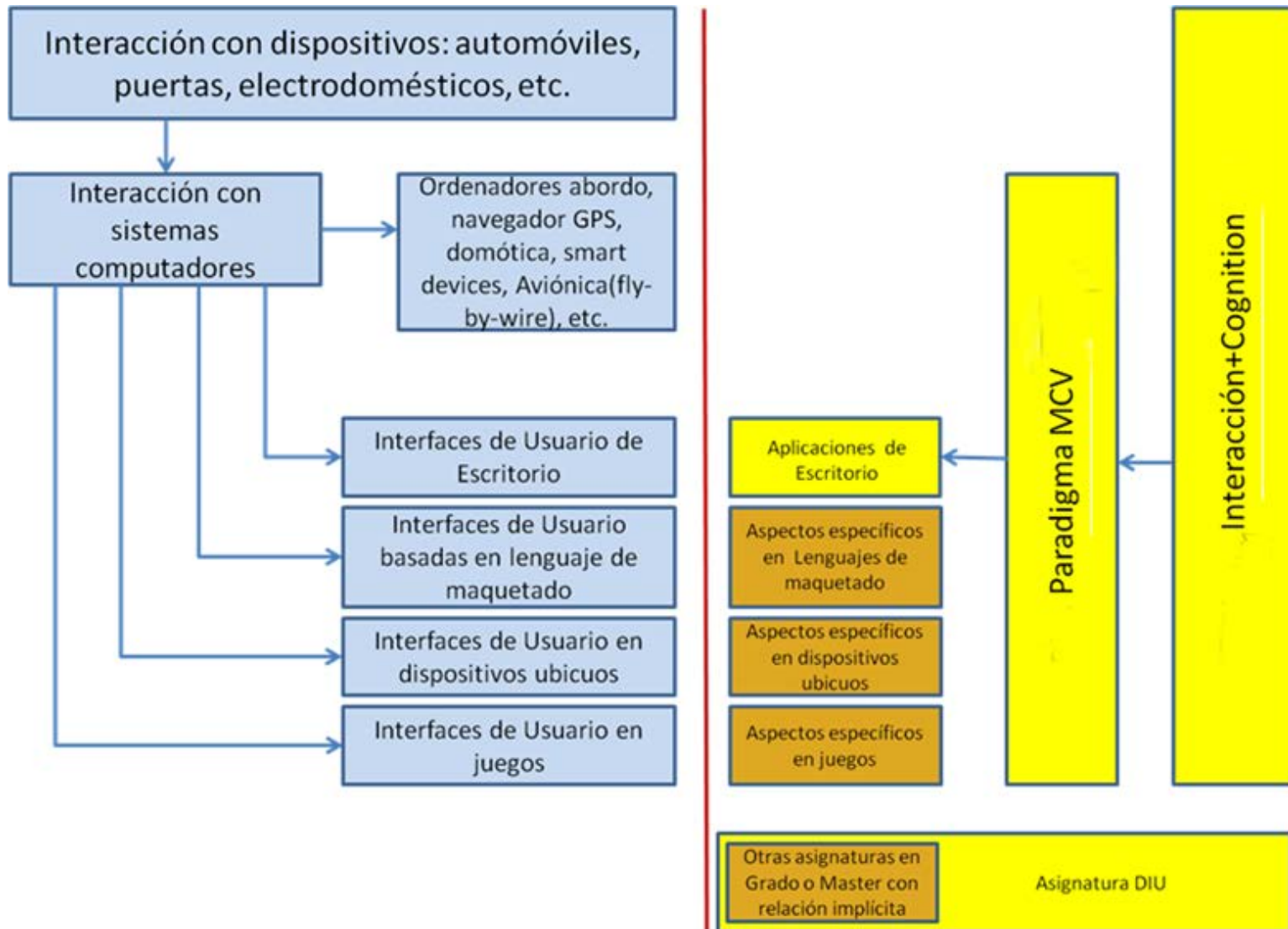
1. Conceptos básicos de DIU
2. Interfaces gráficas de usuario
3. Proceso de diseño
4. Percepción humana
5. Percepción del color
6. Diseño y estructura visual
7. Visualización de datos
8. Memoria, atención y reacción
9. Soporte al usuario
10. Testeo y evaluación

# Prácticas

Java en Netbeans con Swing GUI Builder



# Contexto y alcance



# Bibliografía básica

- E. Butow, *User Interface Design for Mere Mortals*, Addison-Wesley, 2007.
- A. Cooper, R. Reimann and D. Gronin. *About Face 3. The essentials of interaction design*, Wiley, 2007
- W. Galitz, *The Essential Guide to User Interface Design*, Wiley Pub, 2007.
- J. Johnson, *Designing with the Mind in Mind*, Morgan Kauffman, 2010.
- B. Shneiderman and C. Plaisant, *Diseño de interfaces de usuario*, Addison-Wesley, 2006.

# Evaluación

- Realización de la memoria de cada práctica
- Realización de memoria y defensa del trabajo de curso
- Examen

Continua (asistencia mínimo 70%)

$$0.1 * \textit{Trabajo preliminar} + 0.4 * \textit{Trabajo} + 0.4 \textit{Prácticas} \\ + 0.05 * \textit{Asistencia} + 0.05 * \textit{Tareas}$$

No continua

$$0.5 * \textit{Trabajo final} + 0.25 * \textit{Prácticas} + 0.25 * \textit{Examen}$$



# Profesorado

- Modesto F. Castrillón Santana ([modesto.castrillon@ulpgc.es](mailto:modesto.castrillon@ulpgc.es))
  - Despacho 1.7
- J. Javier Lorenzo Navarro ([javier.lorenzo@ulpgc.es](mailto:javier.lorenzo@ulpgc.es))
  - Seminario 9
- Pablo Fernández López ([pablo.fernandezlopez@ulpgc.es](mailto:pablo.fernandezlopez@ulpgc.es))
  - Despacho 3.2

# Profesorado

Modesto Castrillón Santana

Titular de Universidad

# Profesorado

Modesto Castrillón Santana

Titular de Universidad



## Docencia:

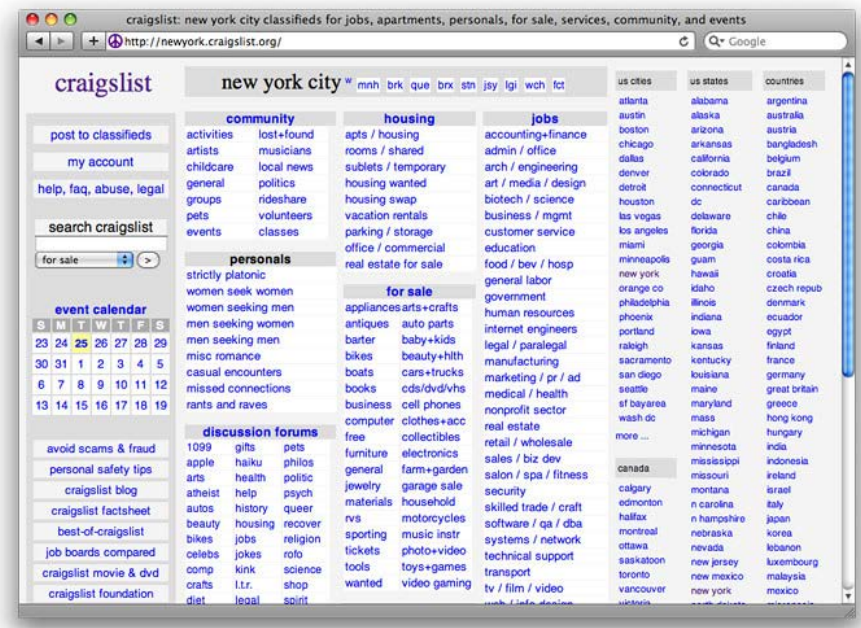
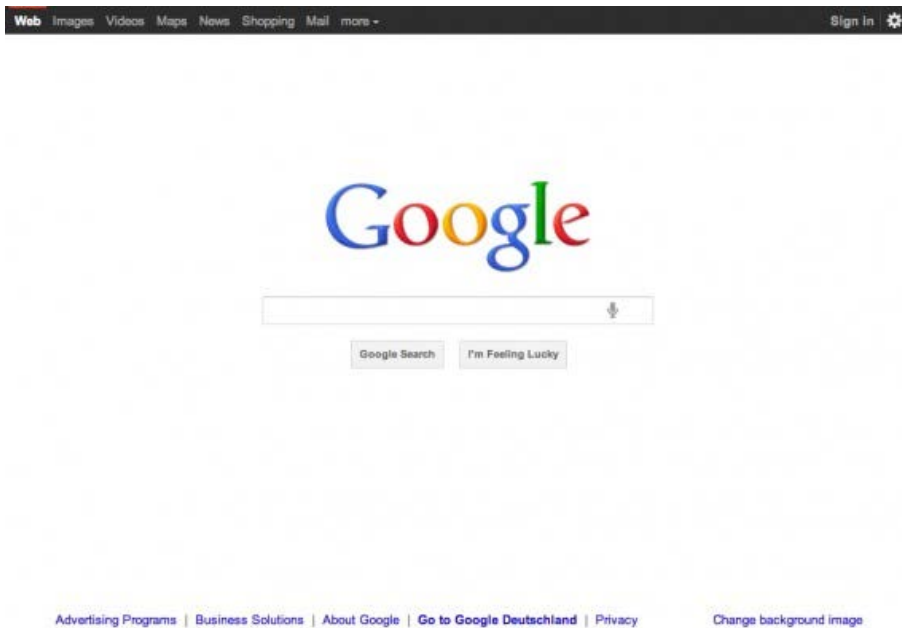
- Gráficos por Computador,
- Informática y Programación,
- Inteligencia Artificial,
- Diseño de Interfaces de Usuario,
- Biometría,
- Sistemas de Percepción,
- Metodología I+D
- Experto VJ

## Investigación: IA ([perfil google scholar](#))

- Visión por Computador,
- Interacción Hombre-Máquina
- Descripción Facial



# La interfaz de usuario



# La interfaz de usuario

Para (casi) todos



+ desarrollo, - trabajo del usuario

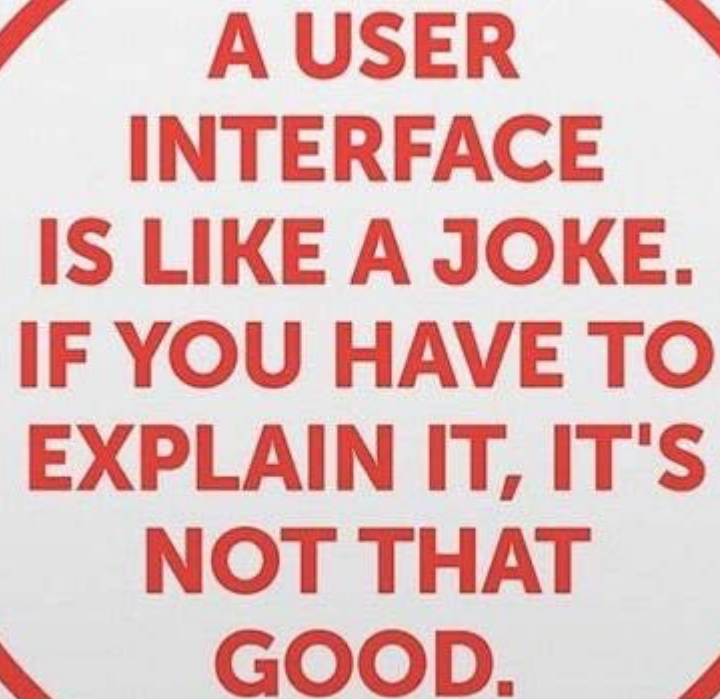


# La interfaz de usuario

¿Qué es intuitivo?

- Recién nacido
- WIMP (*windows, icons, menus, pointer*)





**A USER  
INTERFACE  
IS LIKE A JOKE.  
IF YOU HAVE TO  
EXPLAIN IT, IT'S  
NOT THAT  
GOOD.**



# La interfaz de usuario

Human Computer Interaction (HCI)

Computer-Human Interaction (CHI)

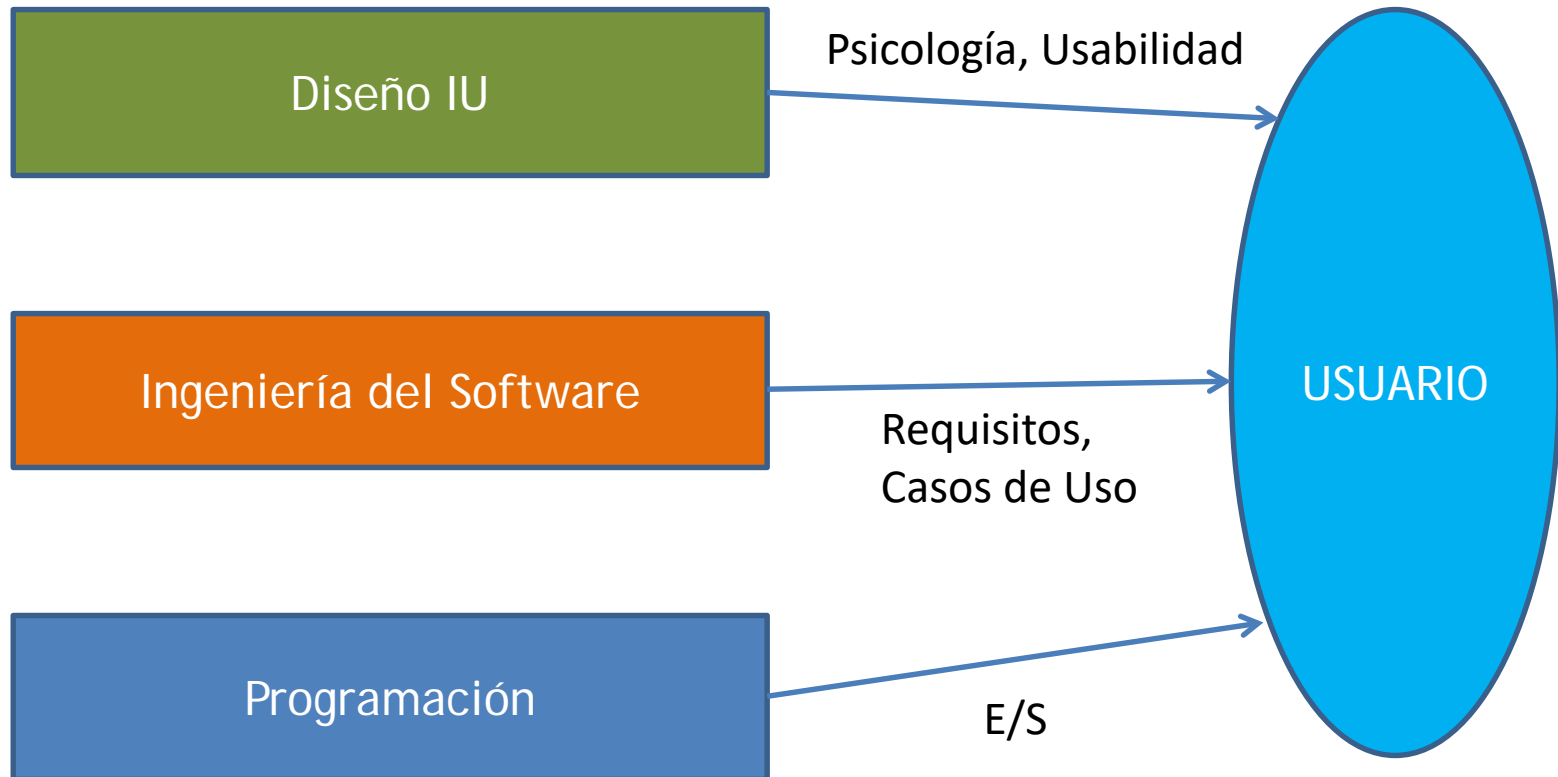


Human Machine Interaction



# El concepto de usuario

Evoluciona con la formación en Informática



# Programadores vs usuarios

## Problemas de comunicación

*Caller: "Hello, is this Tech Support?"*

*Tech Rep: "Yes, it is. How may I help you?"*

# Programadores vs usuarios

## Problemas de comunicación

*Caller: "Hello, is this Tech Support?"*

*Tech Rep: "Yes, it is. How may I help you?"*

*Caller: "The cup holder on my PC is broken and I am within my warranty period. How do I go about getting that fixed?"*

*Tech Rep: "I'm sorry, but did you say a cup holder?"*

# Programadores vs usuarios

## Problemas de comunicación

*Caller: "Hello, is this Tech Support?"*

*Tech Rep: "Yes, it is. How may I help you?"*

*Caller: "The cup holder on my PC is broken and I am within my warranty period. How do I go about getting that fixed?"*

*Tech Rep: "I'm sorry, but did you say a cup holder?"*

*Caller: "Yes, it's attached to the front of my computer."*

*Tech Rep: "Please excuse me if I seem a bit stumped, it's because I am. Did you receive this as part of a promotional, at a trade show? How did you get this cup holder? Does it have any trademark on it?"*

# Programadores vs usuarios

## Problemas de comunicación

*Caller: "Hello, is this Tech Support?"*

*Tech Rep: "Yes, it is. How may I help you?"*

*Caller: "The cup holder on my PC is broken and I am within my warranty period. How do I go about getting that fixed?"*

*Tech Rep: "I'm sorry, but did you say a cup holder?"*

*Caller: "Yes, it's attached to the front of my computer."*

*Tech Rep: "Please excuse me if I seem a bit stumped, it's because I am. Did you receive this as part of a promotional, at a trade show? How did you get this cup holder? Does it have any trademark on it?"*

*Caller: "It came with my computer, I don't know anything about a promotional. It just has '4X' on it."*

**design is not just  
what it looks like  
and feels like.  
design is how  
it works.**

- steve jobs  
*apple*

*neuegrotesque.tumblr.com*

A Swiss Dots Production – A Film by Gary Hustwit "Objectified"

# Objectified.

