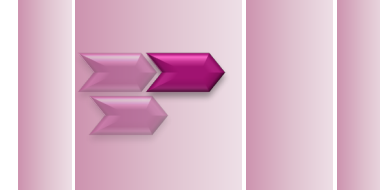




USABILIDAD

elaborar prototipo interfaz de usuario

objetivos

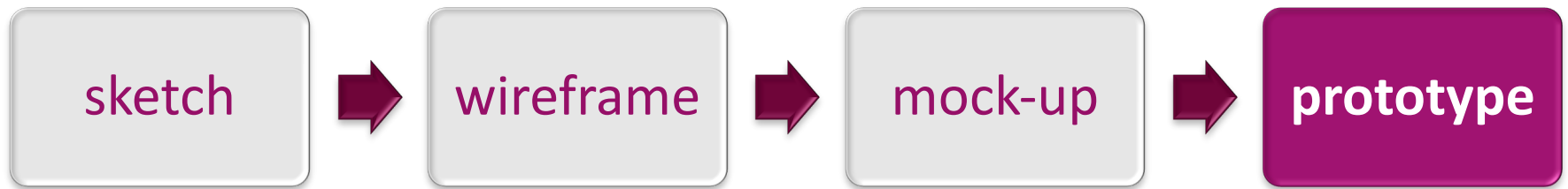
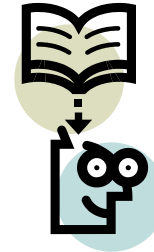


Elaborar un prototipo de interfaz de usuario navegable, usable y de alta calidad, lo cual incluye:

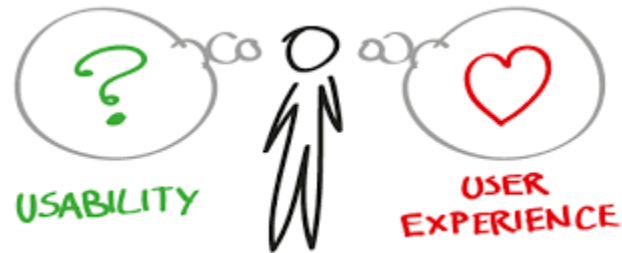
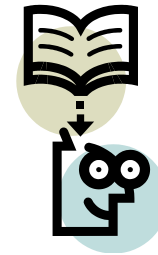
- ✓ Adoptar la **arquitectura y estándares** a cumplir.
- ✓ Adoptar los **principios generales de interfaz de usuario**.
- ✓ Identificar un subconjunto de **interfaces de usuario representativas** del modelado funcional, revisarlas, perfeccionarlas e **implementar el prototipo** de las mismas en la tecnología establecida en la arquitectura del sistema.

Su principal valor es **potenciar la reutilización del código del prototipo** de interfaz de usuario en la etapa de construcción, donde se implementarán la totalidad de interfaces de usuario.

prototipo de interfaz de usuario



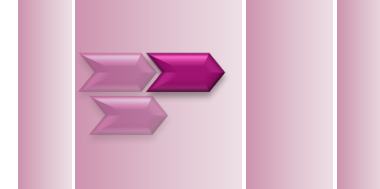
usabilidad



- Un sistema es usable cuando los usuarios que lo utilizan alcanzan sus metas de forma **eficaz**, con **eficiencia** y **satisfacción** en un **determinado contexto de uso**.
- La experiencia de usuario (UX) es el resultado.

elaborar prototipo interfaz de usuario

técnicas y herramientas



Técnicas:

- Juicio de expertos
- Design Thinking

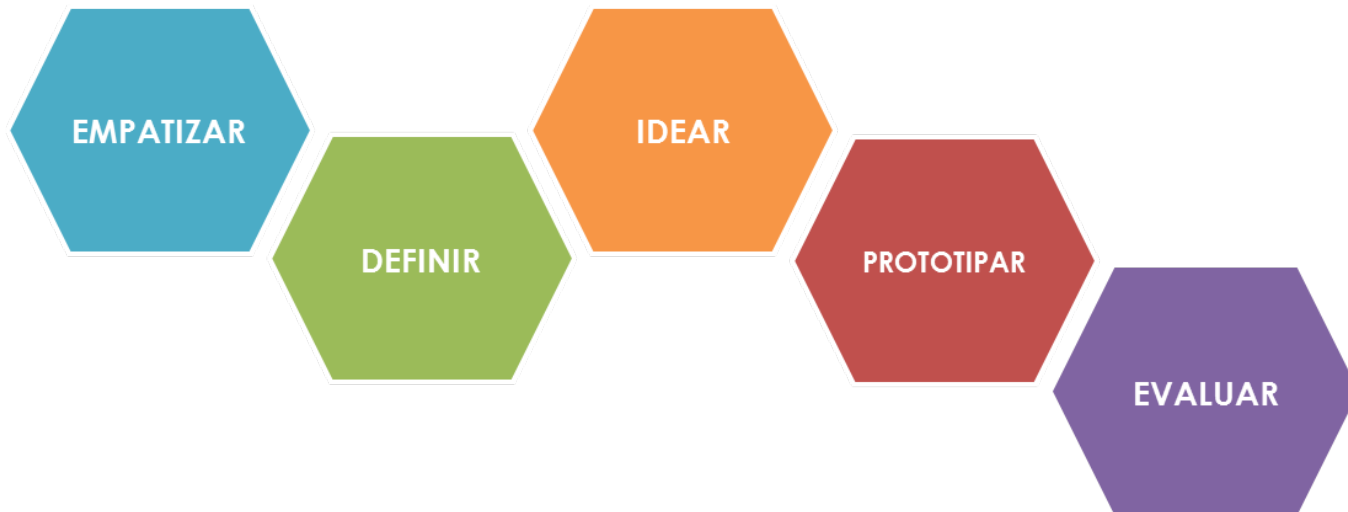
Herramientas:

- StarUML
- Entorno de desarrollo integrado (IDE)

design thinking

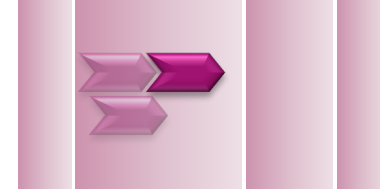


- Elaboración de interfaces de usuario **usables**
- Resolución de problemas de forma creativa.
- Define una serie de fases para crear varias soluciones a partir de un problema o necesidad.



elaborar prototipo interfaz de usuario

lecciones aprendidas

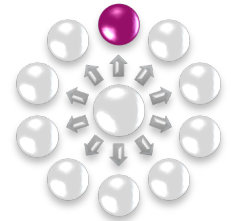
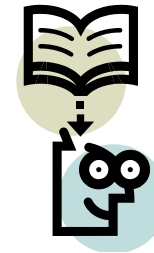


- Atender a las **buenas prácticas** asociadas al **diseño e implementación de prototipos** de interfaz de usuario :



buenas prácticas elaboración de prototipo

conoce a los usuarios





Target principal

ELVIRA

45 / Responsable de negocio

«Llevo en la compañía 15 años y actualmente dependen de mi 50 personas repartidas geográficamente. Mi principal reto es buscar **nuevas formas de generar negocio a la compañía** y seguir mejorando nuestros servicios.»

Oportunidad:

Mostrar **casos de éxito en sectores y clientes destacados**, comunicar que somos innovadores a través de la tecnología y dar a conocer todo el potencial que tenemos como compañía.



MANUELA

22 / Estudiante de último curso

«Estoy deseando poder compaginar el proyecto fin de carrera con una beca para introducirme en el mundo laboral. En la universidad estoy en un grupo de robótica y en mis ratos libres doy clases particulares de matemáticas a niños de primaria.»

Oportunidad:

Mostrar **globalidad, solidez y fortaleza** para que everis sea una compañía atractiva donde tener una carrera profesional, cuiden la formación y se hagan proyectos interesantes.



JUAN FRANCISCO

37 / Influencer y periodista

«Soy un fanático de la tecnología, estoy conectado las 24 horas del día a mi smartphone. Colaboro con periódicos y tengo uno de los **blogs** más importantes de tecnología de habla hispana, además de mi propia **startup**.»

Oportunidad:

Tener un **blog** y una **sala de prensa** potente y atractiva en la que se escriba sobre temas que puedan interesar a los periodistas, bloggers e influencers.

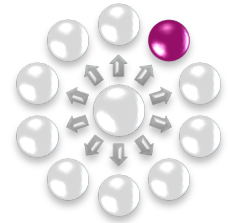
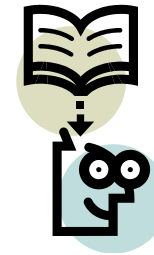
TÉCNICA DE “PERSONA”

- Técnica para crear una ficha del **arquetipo** o **perfil del usuario** al que se dirige el sistema.
- Se describe al usuario y toda la información necesaria para sus necesidades, objetivos, conocimientos y experiencias.



buenas prácticas elaboración de prototipo

conoce el contexto de uso



The Context of Use

Environment

- Temperature
- Light
- Noise
- etc, etc.

Social aspects

- Privacy
- Collaboration
- etc, etc

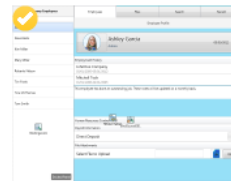


User:

- Preferences
- Goals and Tasks
- Physical state (e.g. orientation, ..)
- Emotional state
- etc, etc

Technology:

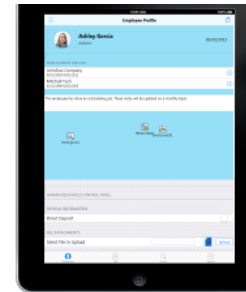
- Screen resolution
- Connectivity
- Browser
- Battery
- etc, etc



Windows Desktop



Google Glass



iPad



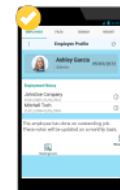
Android 10" Tablet



iPhone 4.7"



OS X Desktop



Android 4" Phone



Moto360



Android 7" Tablet



iPhone 5.5"

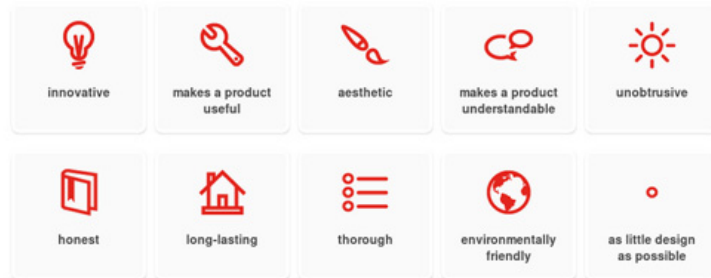
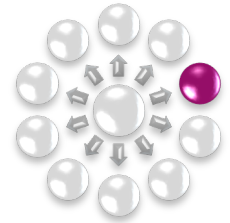
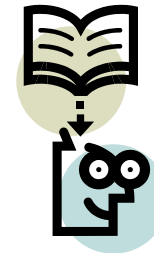


iPhone 4"



buenas prácticas elaboración de prototipo

haz buen uso de las metáforas



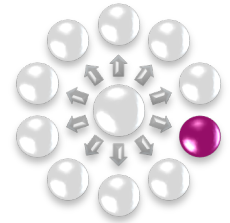
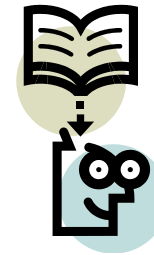
PRECAUCIONES AL UTILIZAR METÁFORAS

- Si escoges una metáfora para representar un concepto, **utilízala consistentemente** en toda la aplicación.
- **No abuses** de las metáforas.
- **Ten cuidado con las acepciones secundarias** de las metáforas.

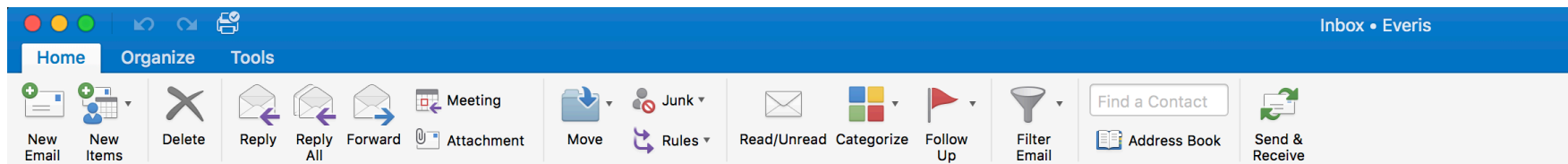
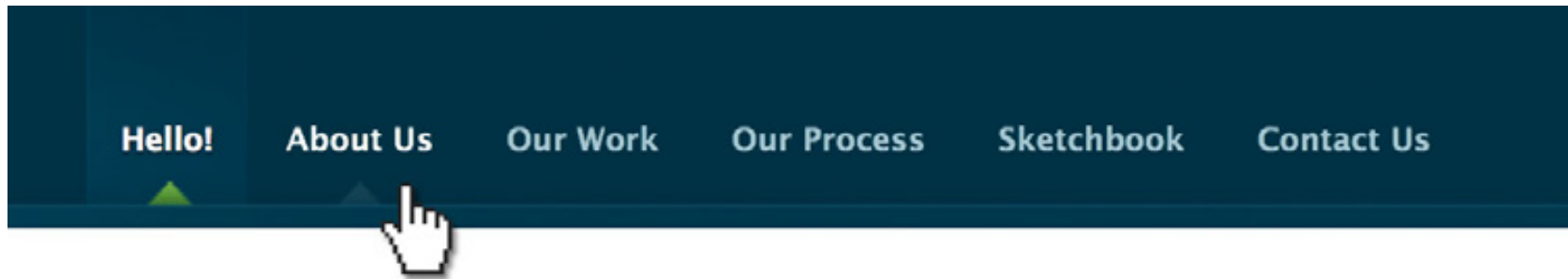


buenas prácticas elaboración de prototipo

da visibilidad a las funciones principales y a la navegación

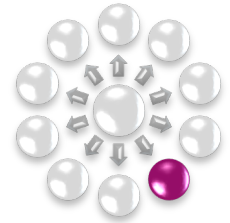
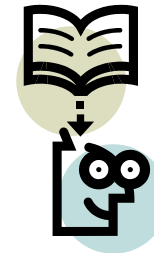


- La navegación principal es el lugar en el que deben estar las funcionalidades principales del sistema. Tiene que estar claramente visible en la pantalla.

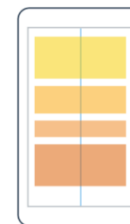
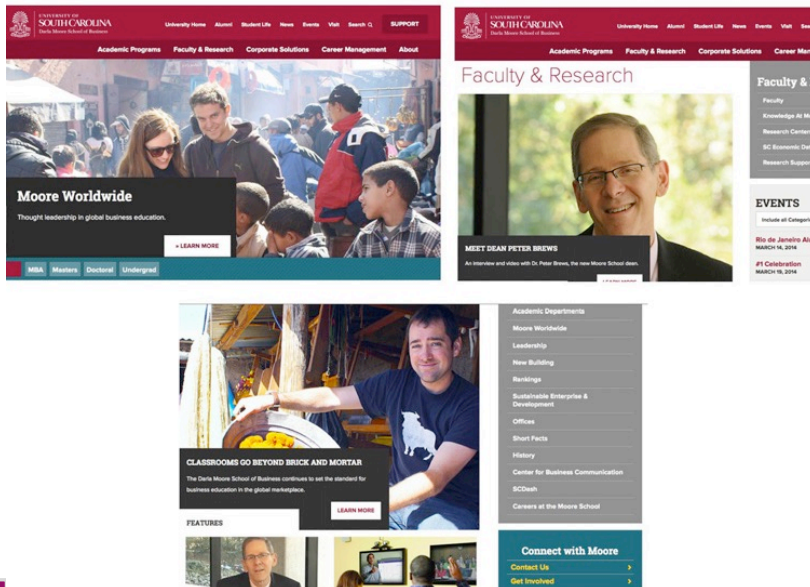


buenas prácticas elaboración de prototipo

mantén la coherencia y la consistencia



- Un sistema debe mantener la **coherencia y la consistencia**.
- El **uso de estándares** para la construcción de interfaces reduce la complejidad.



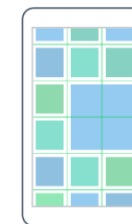
StackLayout



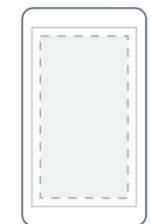
AbsoluteLayout



RelativeLayout



GridLayout

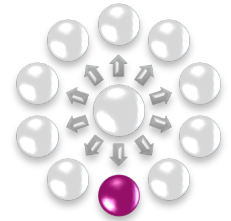
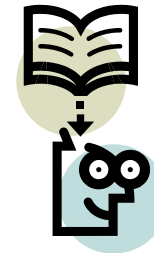


ContentPresenter



buenas prácticas elaboración de prototipo

mantén informado al usuario en todo momento



- El sistema **siempre debe informar al usuario acerca de lo que está sucediendo**.
- La interfaz de usuario debe **representar claramente** cada cambio que se produzca en el funcionamiento del sistema.
- Cuida especialmente los tiempos en los que el sistema está procesando una petición con **indicadores de actividad**.
- Avisa del **éxito** o **fracaso** de las operaciones que se realicen.

Thank you, your order has been placed.

An e-mail confirmation has been sent to you.


Order Number: **103-3821899-4767444**

- 3 items will be shipped to [Andy Sernovitz](#) by Amazon.com. Estimated delivery: **Dec. 14, 2011**

[Review or edit your order](#)

Share your purchase

[Facebook](#) [Twitter](#) [E-mail](#)



I just bought: 'Office for Mac 2011 Home & Student'
www.amazon.com
For all life's opportunities. With over 1 billion PCs and Macs running Office, Microsoft Office is the most-trusted and

[Share this item](#) [Your sharing settings](#)

 **Searching flights**

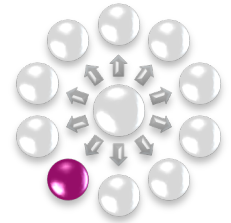
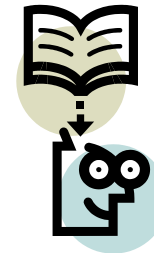


Round-trip
Phoenix (PHX) → Tokyo (NRT)
July 18, 2013 – July 31, 2013

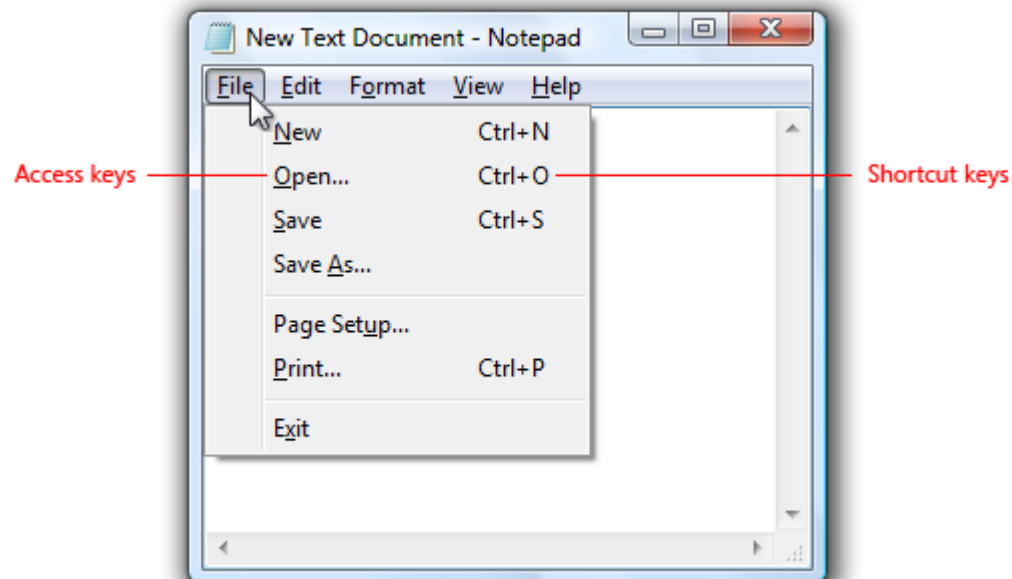


buenas prácticas elaboración de prototipo

facilita los atajos

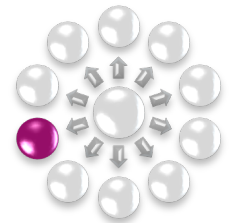
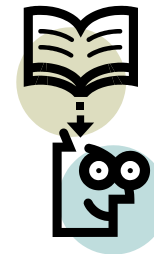


- **Muestra** al usuario las **operaciones** que realiza **habitualmente** (favoritos).
- Intenta **reducir el número de pasos para realizar una tarea**, al igual que el número de ventanas para realizar un proceso.

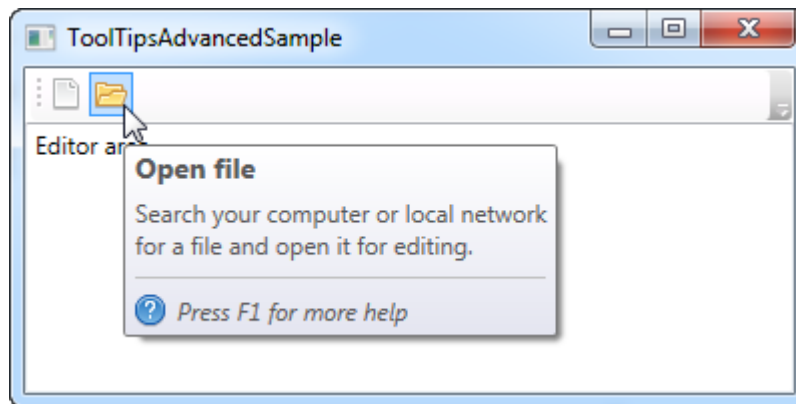


buenas prácticas elaboración de prototipo

guía y proporciona ayuda



➤ *Si tu sistema necesita un manual de usuario es que algo no has hecho bien.*



Help

This is just an example of what you can do using a CSS tooltip, feel free to get creative and produce your own!



Critical

This is just an example of what you can do using a CSS tooltip, feel free to get creative and produce your own!



Warning

This is just an example of what you can do using a CSS tooltip, feel free to get creative and produce your own!



Information

This is just an example of what you can do using a CSS tooltip, feel free to get creative and produce your own!

Location-based

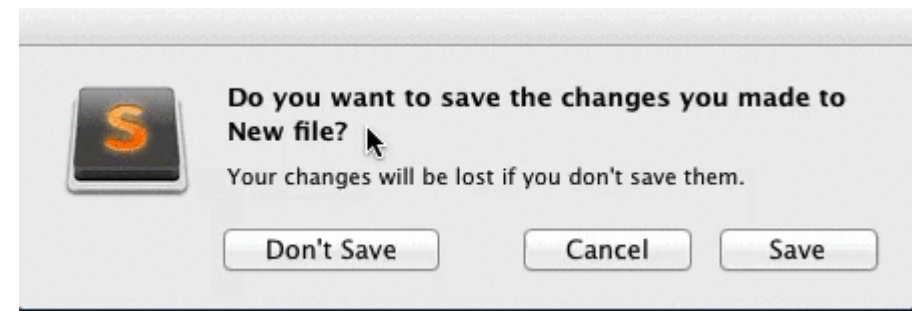
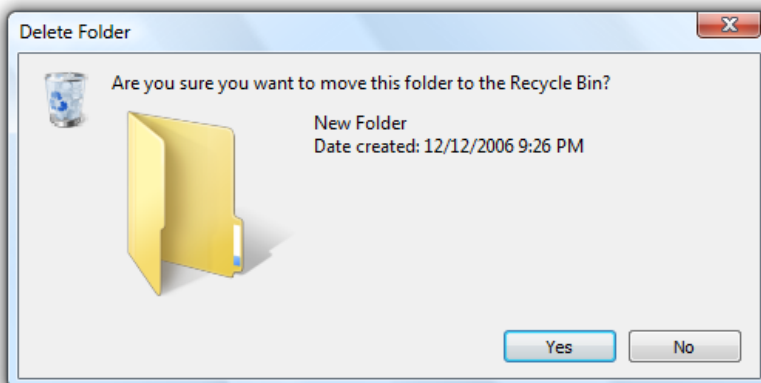
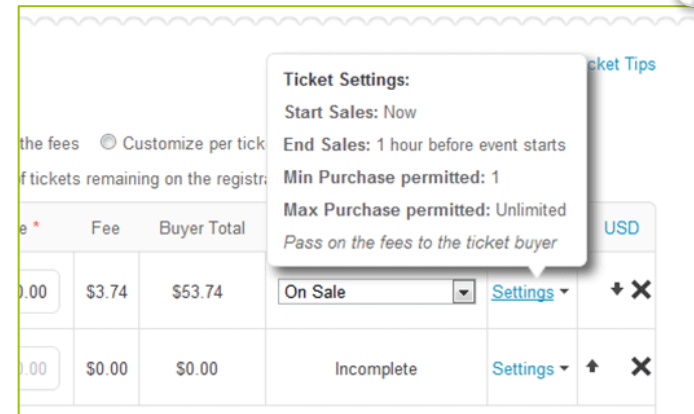
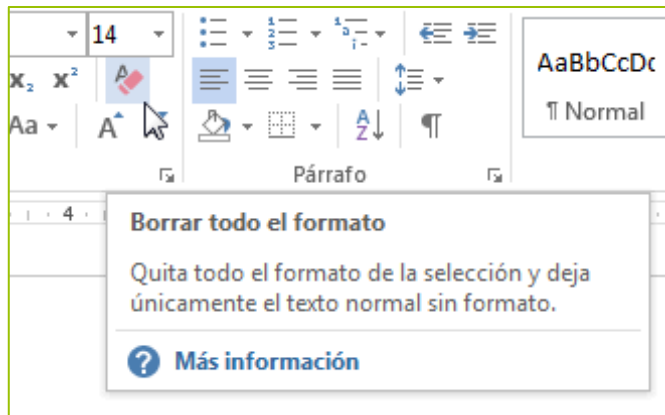
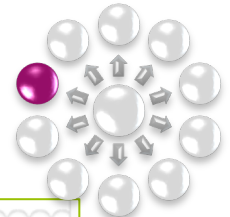
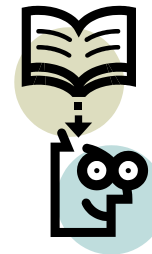
Home > Men's Clothing > Dress Shirts | Long Sleeve ✕ | Wrinkle Resistant ✕

Attribution-based



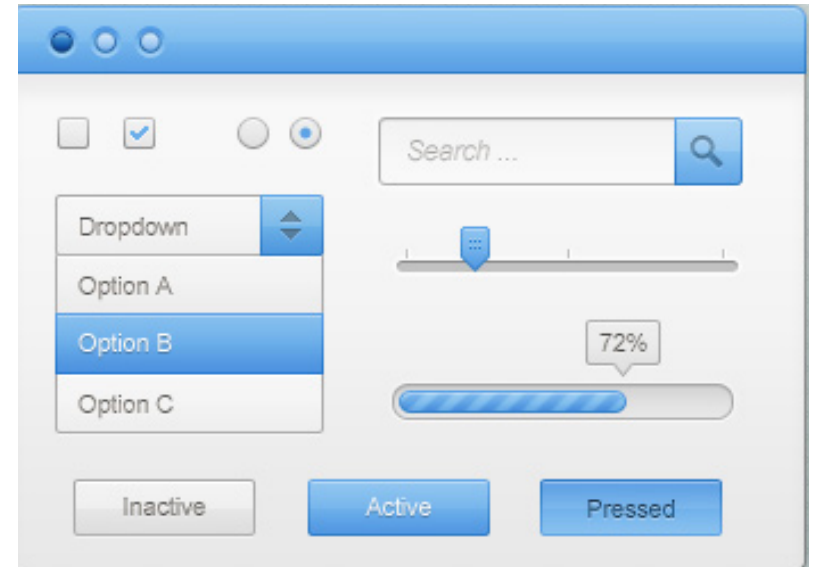
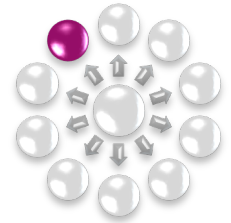
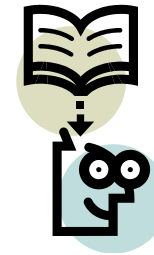
buenas prácticas elaboración de prototipo

proporciona seguridad y evita que el usuario cometa errores



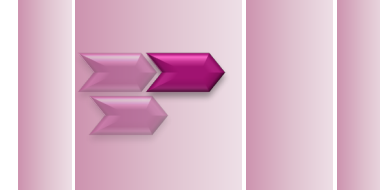
buenas prácticas elaboración de prototipo

hazlo simple



elaborar prototipo interfaz de usuario

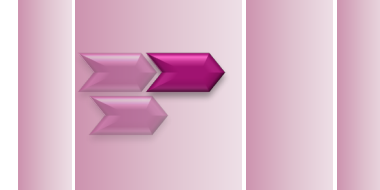
lecciones aprendidas



- Una interfaz de usuario debe:
 - ✓ Ser **intuitiva, sencilla, fácil de comprender** (no necesitan aprendizaje).
 - ✓ **Evitar que el usuario cometa errores**, proporcionándole una sensación de control.
 - ✓ **Ofrecer feedback** en todo momento y respuesta a toda acción realizada por parte del sistema o por parte del usuario.
 - ✓ **Ocultar** al usuario los **procesos internos** que lleva a cabo el sistema para realizar una acción.
 - ✓ **Salvaguardar** en todo momento el **trabajo del usuario** y facilitarle la opción de **deshacer**.

elaborar prototipo interfaz de usuario

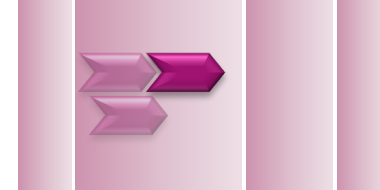
lecciones aprendidas



- Incluir el **prototipado** en el **ciclo de vida** del **desarrollo** del **software** aporta los siguientes **beneficios**:
 - ✓ Es mucho **más barato** hacer cambios sobre un papel que una vez hemos entrado en la fase de implementación.
 - ✓ Permite **involucrar** a **varios equipos** en la solución, incluidos nuestros **clientes**, los cuales en **fases tempranas** del desarrollo pueden visionar la solución propuesta.
 - ✓ Nos permite **testear** la **solución** alcanzada con los usuarios finales **sin** necesidad de **desarrollar el sistema** para comprobar que estamos reflejando bien sus necesidades

elaborar prototipo interfaz de usuario

lecciones aprendidas



- La elaboración del prototipo de interfaz de usuario es un arte en si mismo y debe estar **alineada con las últimas tendencias tecnológicas**, por lo tanto debemos:
 - ✓ hacer uso de expertos (centros everis ***Customer Xperience*** y ***Desarrollo Front***).
 - ✓ hacer **seguimiento de tendencias y buenas prácticas** (***User Xperience***).
 - ✓ **aplicar patrones y soluciones** estandarizadas (***UI patterns***).
 - ✓ no confundir el **prototipo** con el resto de representaciones de la interfaz de usuario.