



ADC Applaudo
Developers
Conference
2020



Oscar Castillo Villacorta

Technologies



@lemonardi



@oscast



@oscar-castillo-ss85



Como hacer tu App más accesible usando VoiceOver

Creando mejores experiencias para
personas invidentes.

Agenda

1. Que es una App accesible.
2. VoiceOver
3. VoiceOver Traits
4. Pasos para hacer una app Accesible
5. Vamos al código
6. Preguntas y Respuestas

Accesibilidad en Apps

Una App es accesible cuando todos los elementos que la conforman fueron diseñados y desarrollados para poder ser usados fácilmente, sin limitaciones ni barreras.

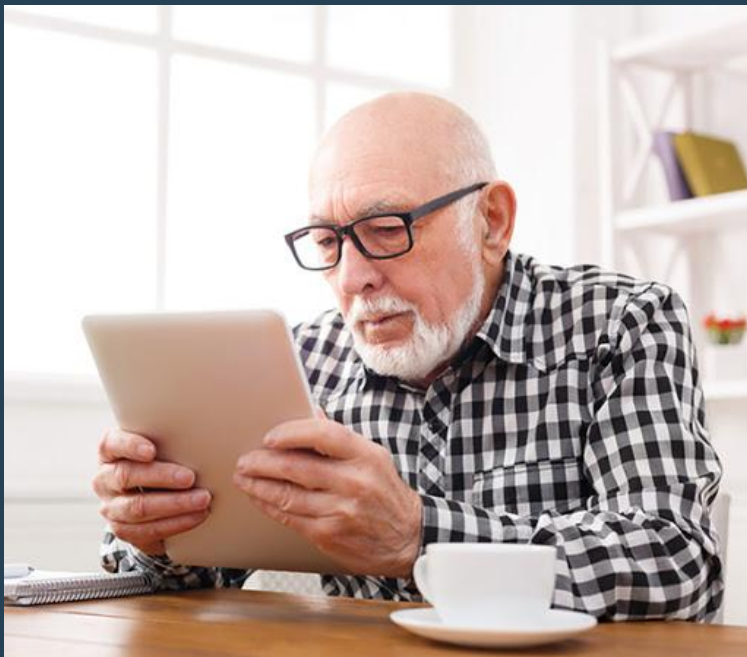




Buenas Prácticas De Accesibilidad de Apple

- Siempre diseña tu app pensando en la accesibilidad de uso.
- Que tu App soporte la personalización de uso.
- Auditar y probar la accesibilidad de tu App

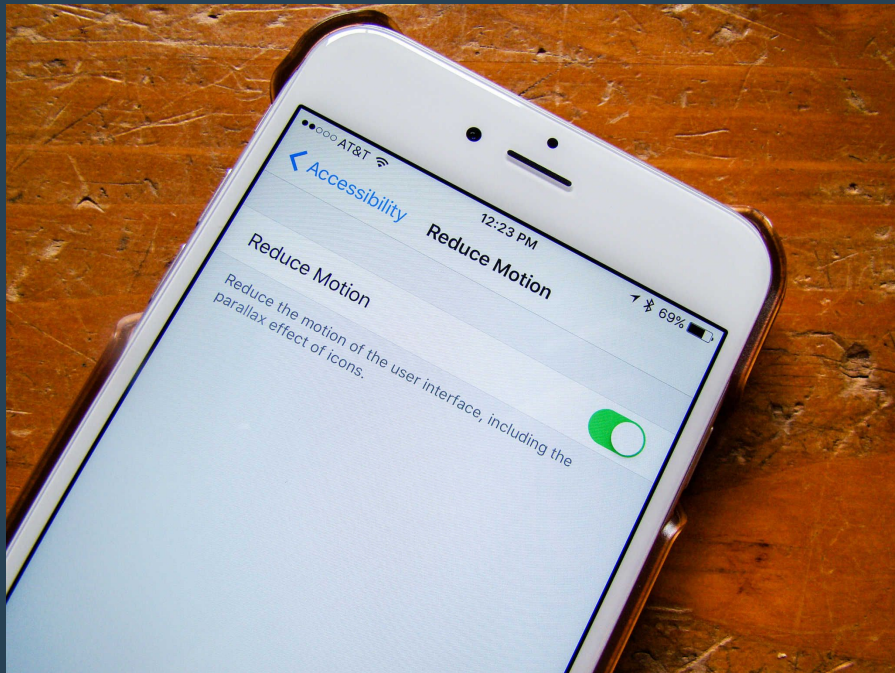
<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/accessibility/overview/best-practices/>



Diseña tu app con la idea de accesibilidad en la mente.

- Debes de pensar en la accesibilidad de todos sin importar su condición.

<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/accessibility/overview/best-practices/>



Simplicidad ante todo.

- Evitar complicar tu aplicación con funcionalidades que aunque se vean bonitas compliquen las cosas.
- Respetar la Apple Human Interfaces Guidelines.

<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/>

Enfócate en la percepción del usuario.



Busca que todo el contenido de la app pueda ser percibido por el usuario con la vista, el oído, el tacto.

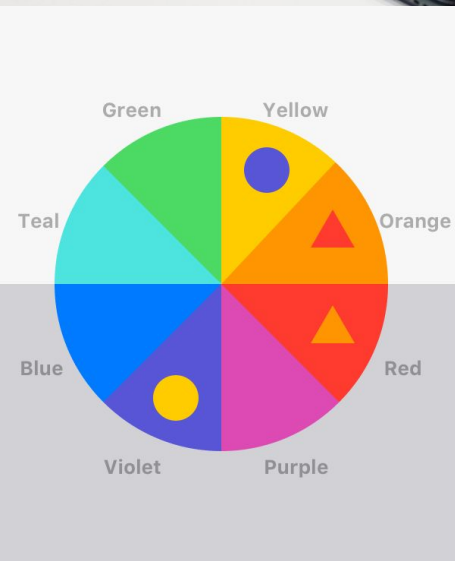
<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/accessibility/overview/best-practices/>

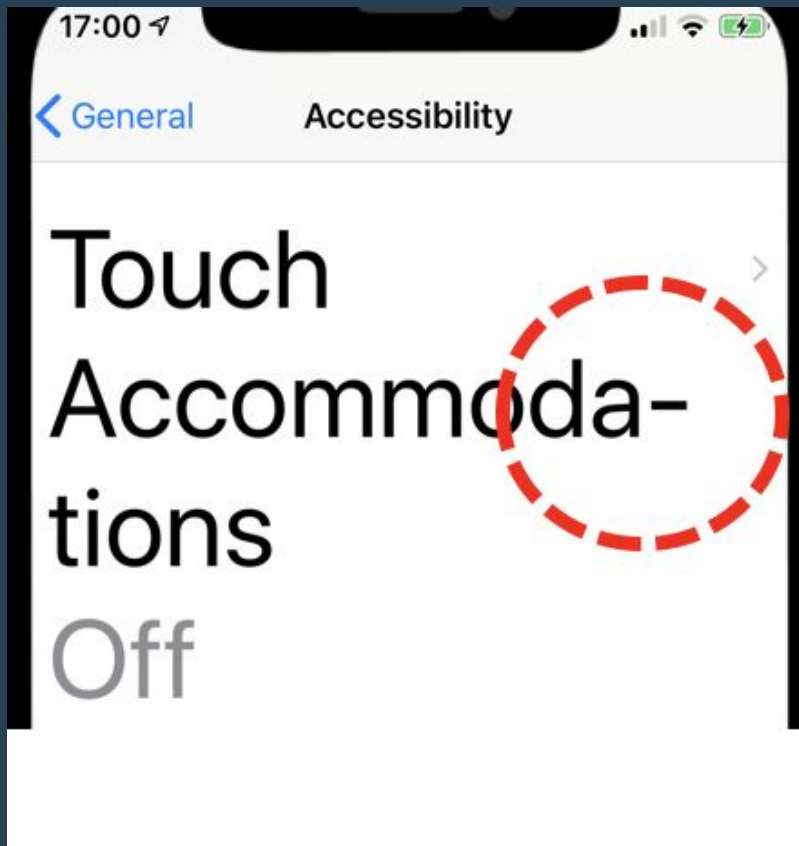


Tu app debe soportar personalización de uso.

Tu app debe poder soportar los cambios de las opciones de accesibilidad que necesita el usuario.

<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/accessibility/overview/best-practices/>





Probar y auditar tu app para una buena accesibilidad.

- Usar tu app con las opciones de accesibilidad.
- Leer comentarios de los usuarios.
- Usar el accessibility inspector.

<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/accessibility/overview/best-practices/>

Tipos de limitaciones



Visual



Física



Auditiva



Cognitivas



Limitaciones Visuales

Estadísticas de la OMS indican que al menos 2.2 billones de personas tiene alguna limitante visual.

45%



Prevenible

Se puede prevenir o no se
ha diagnosticado

VoiceOver



Touch Screen

Select and speak the item.

**Double Tap**

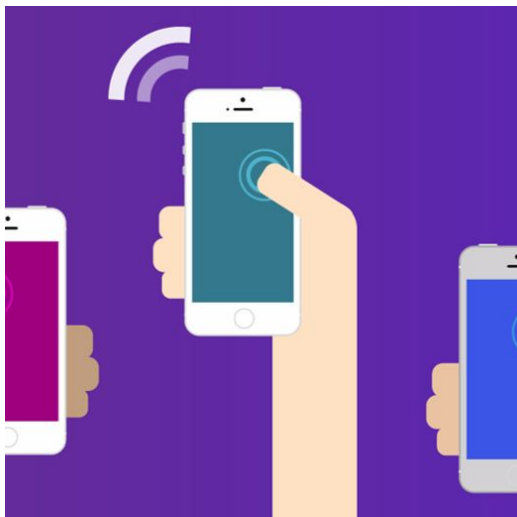
*Activate selection
(open app, press button)*



VoiceOver

VoiceOver es un sistema de lectura de pantalla de apple, integrado en MacOS, iOS, Apple TV y WatchOS, que te lee en voz alta lo que aparece en tu dispositivo.

VoiceOver



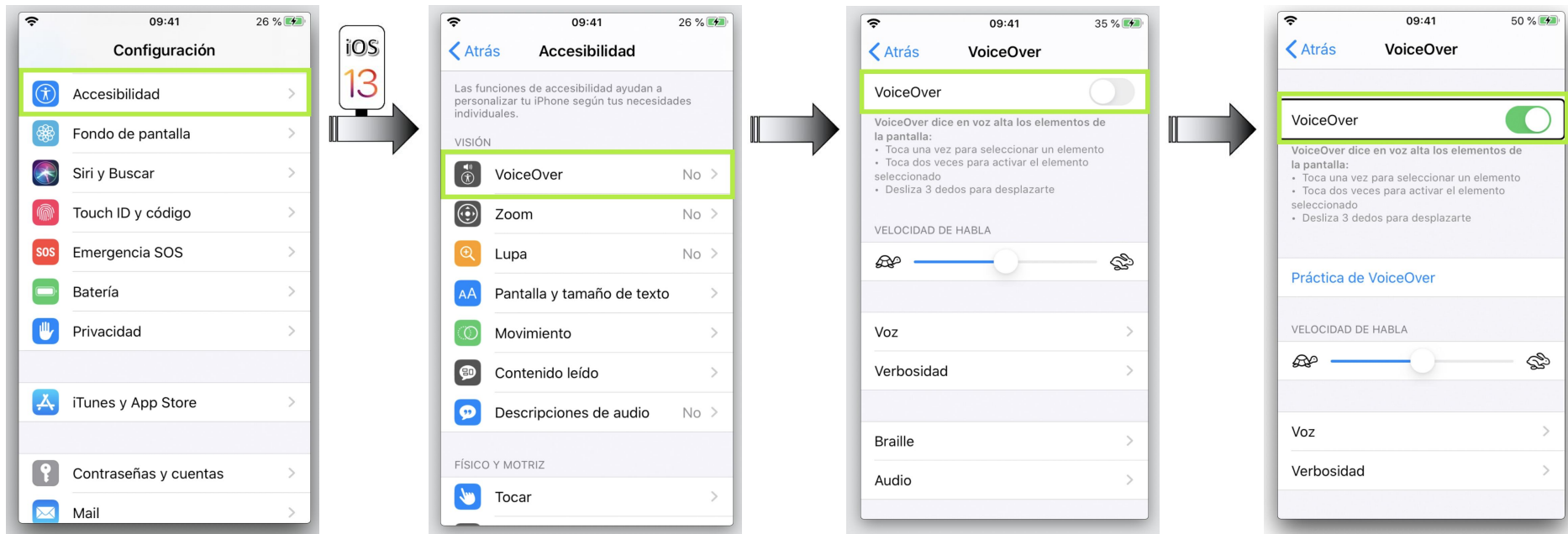
Controla tu dispositivo con gestos

Una vez VoiceOver es activado, los gestos que normalmente se usan cambian en su funcionalidad. Tocar un elemento de la pantalla ya no ejecuta una acción, sino que selecciona este elemento, y pronuncia en voz alta qué es y qué puede hacer.

<https://www.interactiveaccessibility.com/education/training/downloads/iOS-Cheatsheet.pdf>

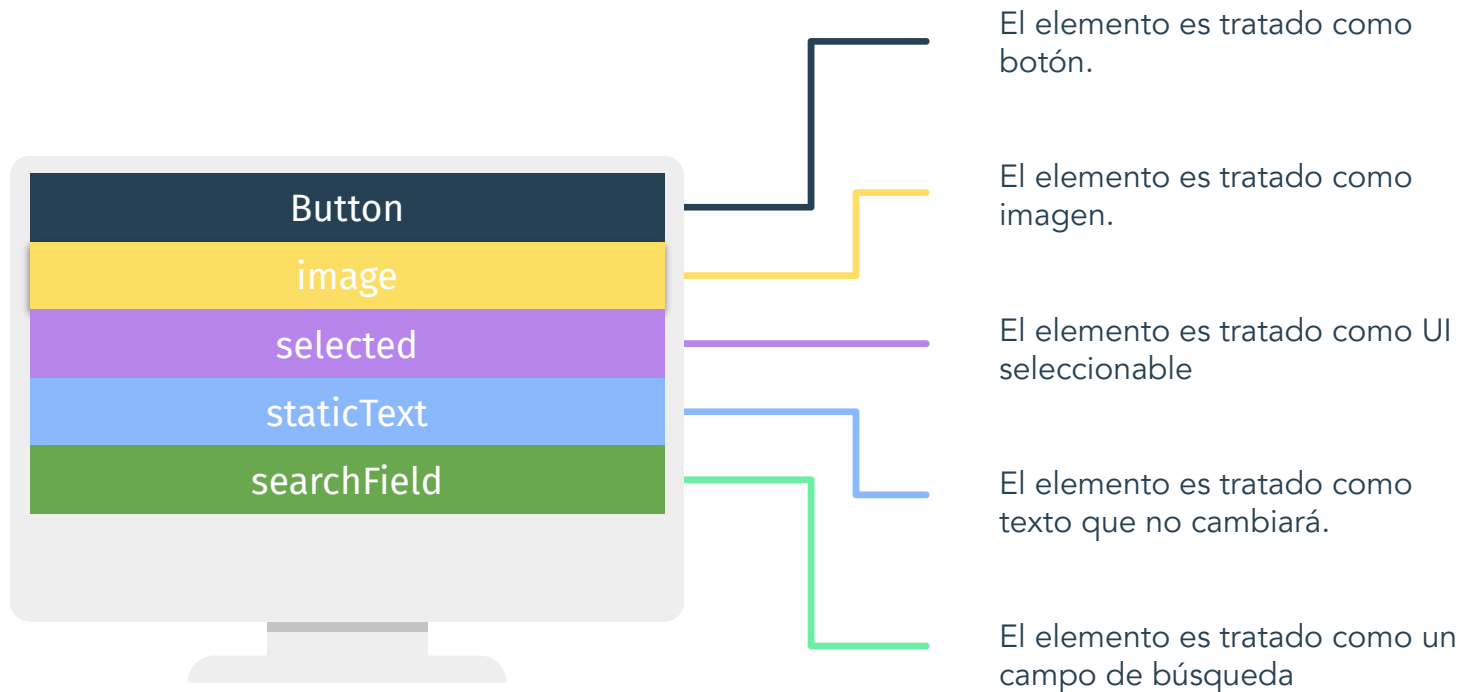
Activar VoiceOver

VoiceOver se activa desde la configuración del sistema.



Accessibility Traits

Le indican VoiceOver que tipo de elemento es el UI seleccionado o como debe este ser tratado . Algunos son:



Cómo definir un elemento accesible

Definir el elemento como
un `accessibilityElement`.

```
button.isAccessibilityElement = true
```

Cómo definir un elemento accesible

Definir como se
comportará asignando un
AccessibilityTraits.

```
button.isAccessibilityElement = true  
button.accessibilityTraits = .button
```

Cómo definir un elemento accesible

Definir el texto del
accessibilityLabel.

```
button.isAccessibilityElement = true  
button.accessibilityTraits = .button  
button.accessibilityLabel = "Esto será pronunciado por  
VoiceOver"
```

Cómo definir un elemento accesible

Asignar si es necesario
texto al `accessibilityHint`
del elementoUI.

```
button.isAccessibilityElement = true  
button.accessibilityTraits = .button  
button.accessibilityLabel = "Esto será pronunciado por  
VoiceOver"  
button.accessibilityHint = "Toca dos veces para que ocurra algo  
impresionante"
```

Vamos al código!



Orange digital accessibility guidelines

https://a11y-guidelines.orange.com/mobile_EN/index.html



Powered by  **Applaudo**Studios™