

TP Accessibilité numérique - iOS

Hélène Maynard – Joshua-Hugo Valmy

9 Avril 2018

Le TP est organisé en deux parties. La première concerne la documentation autour de l'accessibilité en iOS. Et en deuxième partie, vous devrez rendre une application iOS accessible.

1 Documentation

Avant de commencer la deuxième partie, lisez quelques documents mentionnés en dessous.

1.1 Quelques liens

- <https://developer.apple.com/videos/play/wwdc2015/201/>
- https://github.com/DISIC/guide-mobile_app_dev_natif/blob/master/ios.md
- https://github.com/DISIC/guide-mobile_app_dev_hybride
- https://developer.apple.com/library/content/documentation/UserExperience/Conceptual/iPhoneAccessibility/Accessibility_on_iPhone/Accessibility_on_iPhone.html#//apple_ref/doc/uid/TP40008785-CH100-SW5
- https://developer.apple.com/library/content/documentation/UserExperience/Conceptual/iPhoneAccessibility/Making_Application_Accessible/Making_Application_Accessible.html#//apple_ref/doc/uid/TP40008785-CH102-SW5
- <https://stackoverflow.com/questions/13279498/change-order-of-read-items-with-voiceover>
- <http://www.edencast.fr/dictionnaire-gestes-voiceover-iphone/>
- http://irma.math.unistra.fr/~coornaer/Mathematique-dans-le-noir/tableau-gestes_iphone.html

1.2 Rappel du cours

- `isAccessibilityElement` : Rendre un élément accessible pour Voiceover
- `accessibilityLabel` : Action de l'objet (très court, ex : "Ajouter")
- `accessibilityHint` : Décrire l'objet ou son action (ex : "Ajouter un contact à votre répertoire")
- `accessibilityValue` : Valeur de l'objet (ex : 12h15 , pour une horloge)
- `accessibilityTraits` : Rôle de l'objet
- `accessibilityFrame` : Zone "cliquable" de l'objet

1.3 Éléments en plus

- La fonction `sizeToFit()` permet de redimensionner un label en fonction du String qui le contient

2 Application

Avant de commencer les différentes parties, utilisez Voiceover sur l'ensemble des vues.

2.1 Constat

2.1.1 Formulaire

1. Que constatez-vous avec les Label et les TextEdit ?
2. En validant le formulaire sans données, que constatez-vous ?
3. Regardez le type de clavier pour chaque champ. Quel modification pourriez-vous faire ?
4. Quel est le problème rencontré quand nous confirmons les données ?

2.1.2 Galerie

1. Pourquoi cette vue n'est pas accessible ?

2.1.3 Articles

1. En combien de "swipe" l'utilisateur prend connaissance de toutes les informations d'un produit ?
2. Rajouter plusieurs labels : taille du produit, type de livraison, note du produit
3. Et maintenant, en combien de "swipe" l'utilisateur prend connaissance de toutes les informations d'un produit ?
4. Quel est le ou les problème(s) du label qui affiche le nombre d'article ?

2.1.4 Texte

1. Pourquoi cette vue n'est pas accessible ?

2.2 Développement

2.2.1 Formulaire

1. Proposez des modifications, et modifier le code en conséquence.

2.2.2 Galerie

1. Rendre les images accessible par Voiceover
2. Modifier les labels "Image 1", "Image 2" et "Image 3", et mettre un texte pertinent.
3. Pour rendre accessible les images, vous avez 2 choix :
 - Mettre un `accessibilityHint` ou un `accessibilityLabel` pour décrire l'image et rendre le label en-dessous de l'image non-accessible par Voiceover
 - Supprimer les labels en-dessous des images, et mettre un `accessibilityHint` ou un `accessibilityLabel`Choisissez la méthode la plus pertinente et expliquez ce choix.

2.2.3 Articles

1. Créer une vue qui contiendra les informations d'un article
2. Rendre non-accessible tous les éléments pour chaque article
3. Rendre accessible la vue qui contient les informations d'un article
4. Ajouter un `accessibilityHint` à la vue afin que Voiceover énonce toutes les informations d'un article.
5. Testez.
6. *Trouver une autre méthode pour annoncer toutes les informations d'un article en utilisant `accessibilityFrame`*

2.2.4 Boutons

1. Rajouter des `accessibilityHint` pour indiquer l'action des différents objets de la vue.
2. Rajouter des `accessibilityTraits` pour indiquer le rôle des différents objets de la vue.
3. Utiliser un `accessibilityValue` pour indiquer la valeur du slider en pourcentage.
4. Testez.

2.2.5 Texte

1. Changer la couleur du texte en prenant en compte le ratio de contraste.
2. Changer le style du font en `body`.
3. Tester en agrandissant les caractères dans les paramètres de l'Ipad.