

Eva Facial Mouse PRO

(Contrôler un smartphone ou une tablette Android à partir des mouvements de la tête)

Logiciel Application Android



Contrôle d'une tablette Android à partir des mouvements de la tête.



Eva Facial Mouse PRO : pour tablettes et smartphones Android



Menu Actions : boutons Retour, Home, Applications, Scroll, Swipe, etc.

Mots clés : Android - accessibilité - caméra - mouvements de tête - clic automatique

Introduction

Eva Facial Mouse PRO est la nouvelle version de l'application initialement créée en 2015 par CREA Software System permettant de contrôler une tablette ou un smartphone Android à partir des mouvements de la tête enregistrés depuis la caméra frontale de l'appareil.

Portant la mention « PRO » la nouvelle version est désormais développée par Ease Apps, startup Espagnole, avec le soutien de la Fondation Vodafone (opérateur de téléphonie). Cette nouvelle application ajoute de nombreuses améliorations par rapport à la précédente : fonctionnalités, corrections de bugs, aspect et convivialité renouvelés, moins d'exigences de stockage, compabilité avec les dernières versions d'Android avec en prévision d'ajouter progressivement de nouvelles fonctionnalités demandées par de nombreux utilisateurs, tout en demeurant gratuitement téléchargeable.

Ref : Eva Facial Mouse PRO v4.0.1 (Android 5.1 ou version ultérieure)

Auteur : Ease Apps t (Espagne) https://www.easeapps.xyz (rubrique applications)

Application gratuitement téléchargeable à l'adresse : https://play.google.com/store/apps/details?id=com.crea_si.eva_facial_mouse

Présentation

Après téléchargement, l'application demande l'acceptation de plusieurs autorisations de mise en service, puis propose un tutoriel en plusieurs étapes :

Réglages basiques :

- détection du visage de 30 à 50 cm : confirmation par le message « Face detected ».
 ajustement de la sensibilité : deux touches à incrémenter : + et ; il est ensuite demandé
- d[']atteindre les quatre coins de l'écran en utilisant les mouvements de la tête. Après quoi, l'application peut être lancée, ou vous propose de passer à la présentation des réglages avancés.

Paramètres avancés :

- Motion smoothing : réduction des tremblement sur 4 niveaux.
- Motion threshold : stoppe le déplacement du curseur en cas de mouvement brusque.
- Accélération : réglage de l'accélération du curseur sur quatre niveaux.
- Tap : test de la temporisation avant déclenchement du clic automatique.
- Long press : test correspondant au clic long. (actions spécifiques).
- Scroll : apprentissage de la fonction scroll verticale.
- Scroll buttons : proposition permettant d'afficher deux boutons flèches correspondant au scroll
- Swipe : fonction simulant le glissé déplacer.
- Zoom : simulation de la fonction pincer pour zoomer dé-zoomer.
- Double Tap.

Utilisation

Les réglages par défaut présentés lors du tutoriel sont suffisants pour commencer à utiliser l'application, tablette positionnée entre 30 et 50 cm face à l'utilisateur. Au lancement, l'application active la caméra et affiche une petite fenêtre en haut d'écran. Il convient de placer la tablette face à l'utilisateur à une distance de 30 à 50 cm pour que le visage apparaisse en gros plan dans la fenêtre : la bonne position est confirmée par un cadre vert et une petite croix au sein de

l'image, après quoi la fenêtre s'estompe.

Dès lors les mouvements de la tête accompagnent proportionnellement le déplacement d'un curseur à l'écran.

Un arrêt pendant une courte durée (paramétrable) déclenche l'action clic (court ou long) matérialisée par un cercle qui décroît avant l'action clic.

Bonjour tout le monde bonjour, comment allez vous? je me sens mieux.



Eva Facial Mouse PRO : activation de la fonction scroll dans une page

1 m m	

EVA PRO settings

Motion settings

Horizontal sensitivity: 9

Vertical sensitivity: 9

Lock sensitivity settings

Motion smoothing: 3 Tremor reduction filter. 0 disables

Motion threshold: 2 Stops the pointer when motion is below the threshold

Menu réglages



Exemple de flexibles articulé pour positionner une tablette face à l'utilisateur : https://handieasy.com et https://www.systergo.fr



Danigo Thierry Ergothérapeute conseil

Menu Action

* **0** 常本 71% **6**

Un clic sur la petite fenêtre flottante qui s'affiche sur un bord de l'écran (choix entre quatre tailles : petite, normale, large, extra large), appelle le menu des actions afin de rendre accessible les boutons physiques de la tablette (Retour, Home, Applications), ainsi que certaines actions.

- Fonction scroll : Cf exemple dans l'application d'aide à la communication Assistant Parôle (copie d'écran ci contre), après avoir sélectionné la fonction scroll dans le Menu Action, il suffit d'arrêter le curseur au point « A », puis d'atteindre le point « B » pour effectuer un scroll du bas vers le haut, afin de rendre visuellement accessible le bas de la page.

- Appel du clavier visuel de la tablette :

C'est là une importante nouveauté de la version PRO : un clic sur un champ de texte appelle le clavier visuel standard de la tablette et non plus un clavier spécifique intégré à l'application comme c'était le cas dans l'ancienne version.

- Fonction Pause :

Le Menu Action comporte un bouton pause, « Rest Mode », qui désactivera la fonction clic, à l'exception du bouton Menu Action, pour la réactiver.

Réglages

Après la découverte du fonctionnement de l'application depuis ses réglages par défaut, il devient plus facile d'appréhender la personnalisation depuis le menu « Setting » situé en haut et à droite de la fenêtre de la page d'accueil.

Les menus sont en anglais, mais font appel à des items souvent connus :

- réglage de sensibilité (horizontale et verticale), et de l'accélération du curseur. - filtrage des tremblements
- durée de stationnement du curseur avant le clic (Dwell Time)
- dimension du menu « Action »
- taille du curseur (5 tailles proposées).

Réglages spécifiques et expérimentaux :

- Commandes vocales : « Voice commands configuration ».

Utilisant la reconnaissance vocale de Google, cette option permet l'exécution de certaines commandes à la voix listées dans cet onglet. Les commandes peuvent être renommées et enregistrées en français. Cette option fonctionne hors connexion. Les commandes vocales peuvent être utilisées en complément du clic temporisé, car il s'avère difficile de ne pas déplacer le curseur tout en parlant.

<u>Clic par clignement des yeux</u>: « Click by winking an eye ». Annoncée comme expérimentale, les auteurs précisent que cette option nécessite de

bonnes conditions d'éclairage, et peut dans l'état actuel occasionner des plantages.

Conclusion

Conçue par Ease Apps, la nouvelle version PRO de EVA Facial Mouse comporte de nombreuses améliorations et s'avère beaucoup plus complète et facile à utiliser que l'ancienne version.

Utilisable sur smartphone et tablette Android, de nombreux paramètres permettent de la personnaliser.

Côté ergonomique, il faudra prévoir un dispositif permettant de positionner le smartphone ou la tablette face à l'utilisateur (cf exemples de supports ci contre).

Important : en cours d'utilisation, le mode veille de la tablette ou du smartphone est désactivé : une bonne chose pour ne pas être contraint d'appeler un aidant pour ré-allumer l'appareil, mais avec pour conséquence autonomie de fonctionnement à surveiller.