Fabriquer un Merge Cube DIY

Le Merge Cube est un déclencheur physique de réalité augmentée.

En manipulant le cube devant un périphérique équipé de l'application ad-hoc, la vidéo produite remplace le cube par un objet virtuel en 3D qui évolue au gré des mouvements et des manipulations du cube (vidéo de démo).

De nombreuses applications éducatives sont disponibles, gratuitement ou pas

Escape Game ?



Tu es arrivé sur cette page du wiki via l'escape game "*À la découverte du BIK'LAB, un fablab en Guadeloupe*", Épisode 1 : de l'impression 3D à la réalité augmentée ?

Le code à trouver est **MDfgz3VA**

Fabriquer un merge cube

Il est très simple de réaliser un merge cube en mode Do It Yourself : il suffit de disposer des dessins des faces et de les assembler en cube.



Impression papier simple

Imprimer, découper, plier et coller un cube à partir du patron :



Télécharger le patron à imprimer au format A4 :

print_merge_cube_patron_a4.pdf

Impression papier + cube en bois (laser)

Pour faciliter les manipulations, on peut découper à la laser un cube à assembler et coller dessus les faces imprimées. Ci-après les fichiers pour réaliser un cube de 6 cm de côté.



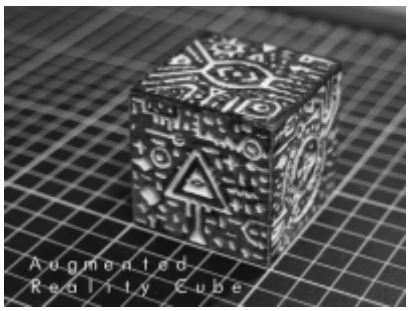
- Patron du cube à imprimer (A4)

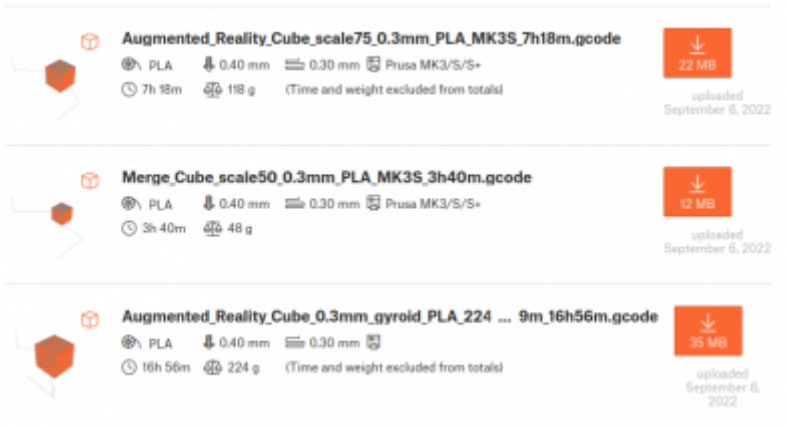
  print_merge_cube.pdf
- Cube à découper à la laser (6cm de côté et 3.6mm épaisseur) cube_bois_6cm_ep_3.6mm.svg (Générer un cube pour une autre épaisseur)
- Patron du cube géant : chaque face est à imprimer sur une feuille A3

  merge-cube-a3-printout.pdf

Impression 3D

Plusieurs STL sont disponibles sur Internet pour réaliser un Merge Cube avec une imprimante 3D. Parmi ceux-ci, un modèle semble particulièrement interessant : imprimable en une seule cession et d'un seul tenant, l'auteur a tout simplement choisi d'imprimer le cube en blanc et passer les surfcaces au marqueur noir ...





https://www.printables.com/model/272107-augmented-reality-cube/files

Création d'un compte gratuit

Le coût d'acquisition de la license est assez élevé. Il est cependant possible de créer un compte gratuit, valable un temps limité.

Quelques applications

Ressources

From:
https://wiki.lebiklab.fr/ - **Wiki Le BIK'LAB**

Permanent link:
https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=ateliers:merge-cube-diy:start&rev=1675167614

Last update: **04/04/2024 15:35**