impression 3d, humanlab, inkscape

Bus 3D

Objectif

Pouvoir se repérer sur un plan du réseau de bus Quimpérois, la QUB, pour une personne non voyante/déficiente visuelle. Permettre à une personne déficiente visuelle de se repérer pour prendre le bus. Mettre cela à dispo de la QUB.

Equipe projet

Marie Noëlle et Evelyne (porteuses du projet), Agnès, Sofiya

Recherche de l'existant :

Système humanlab MHK

Système de carte en relief créée par la transformation d'une image en carte 3D grâce à un logiciel développé chez MHK

https://wikilab.myhumankit.org/index.php?title=Projets:Image2Touch « Image2Touch est un logiciel permettant de charger une image (png, bmp, gif), et de générer un modèle 3D (stl) à partir de cette image. Le modèle 3D généré, une fois imprimé en 3D, permet la "lecture" de cette image au toucher. Le logiciel ne supporte pas les dégradés de couleur : les images utilisées doivent être composées d'aplats de couleurs (niveau de gris ou noir/blanc). » Attention Compatible Windows (et non linux), compatible lecteur d'écran NVDA

Contact François Le Berre (personne qui porte le projet à MHK)

Prototypes déjà existant du porteur de projet

Autres cartes en relief : faisait cela par thermogonflage ou thermoforme.

Cahier des charges :

Questions : « A emporter avec soi, dans un sac ou une poche ? Taille ? Pliable ? Comment différencier les différentes lignes de bus ? Retour vocal ?

Marie Noëlle souhaite avoir une carte en relief avec toutes les lignes de bus et indiquer le départ/terminus de chaque ligne (pour pouvoir spatialiser). Souhaite avoir le numéro de chaque ligne de bus et pouvoir les distinguer grâce à des hauteurs différentes. Faire un trou ou un trait pour matérialiser les arrêts. Mais attention, les arrêts ne sont pas situés au même endroit dans un sens ou dans l'autre du bus.

Format de la carte : A4 environ

Elle souhaiterait également faire une fiche par ligne avec transcripteur ("faire la girouette pour avoir le nom des arrêts". Fiche en braille.

Besoins matériaux

logiciel 2D impression 3D découpeuse laser

Etapes de prototypage

Début de travail sur le plan de la QUB, pour supprimer tout ce qui est inutile pour établir le réseau via GIMP (effacement les

informations inutiles : type fond, nom des lignes,etc... pour ne garder que les lignes de bus apparentes).

Changement et utilisation de inkscape pour au contraire, tracer (surligner) les lignes (plutôt qu'effacer le reste). avec une ligne par calque avec les courbes de bézier. cela permettra de pouvoir faire plus de modification (en particulier largeur des lignes et couleurs) pour établir des différences entre les lignes dans le format 3D.

Article extrait de : https://lesporteslogiques.net/wiki/ - **WIKI Les Portes Logiques**
Adresse : **https://lesporteslogiques.net/wiki/humanlab/bus_3d?rev=1731062188**
Article mis à jour: **2024/11/08 11:36**