

Contrôleur bandeau led hdmi

Informations

- Jean-Paul NOEL
- jean-paul.noel@etu.sorbonne-universite.fr
- L2 DM EEA-INFO
- 06/12/24 - 01/02/25 (estimée)

Contexte

Réalisation d'un système de contrôle de bandeau led via un multiplexeur HDMI.

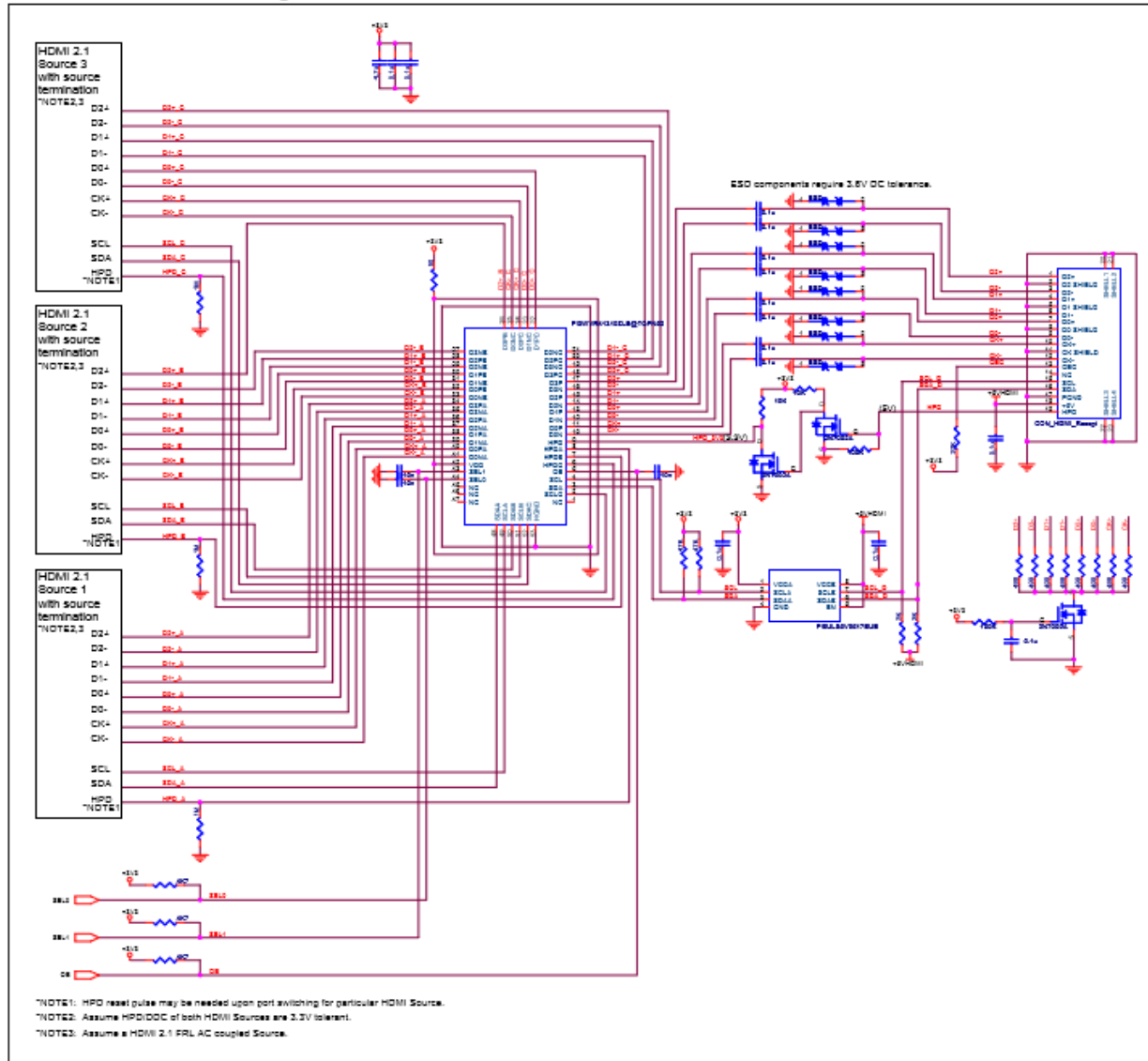
Objectifs

Création d'un PCB qui prend en entrée 3 HDMI 2.1, avec un sélecteur, et en sortie, une sortie HDMI 2.1 pour afficher l'image sur un moniteur, et une autre sortie qui sera traité par une pi zero (via une carte de capture) pour contrôler les couleurs du bandeau led.

La gestion des couleurs des leds est faite sur la pi zero avec Hyperion OS. Les informations des couleurs/intensités des leds sont ensuite transférées à l'ESP32 qui contrôle les leds avec WDLED.

Application Schematic

HDMI 2.1 3:1 Source (AC Coupled)



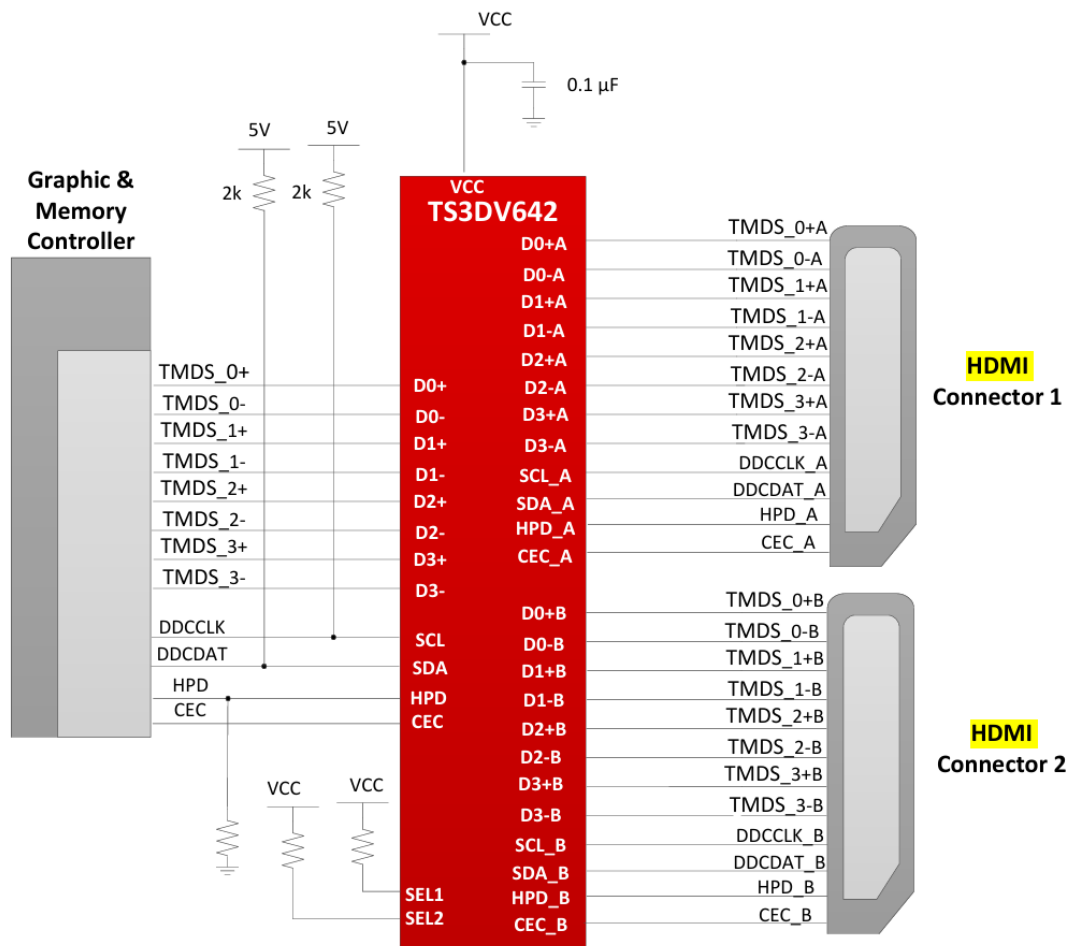


Figure 27. **HDMI** Application Schematic

Étape 1

Étape 2

Étape 3

Journal de bord

Avancée du projet à chaque étape, difficultés rencontrées, modifications et adaptations (facultatif pour les petits projets)

Revision #2

Created 6 December 2024 11:44:55 by Noel Jean-Paul

Updated 6 December 2024 13:02:53 by Noel Jean-Paul