

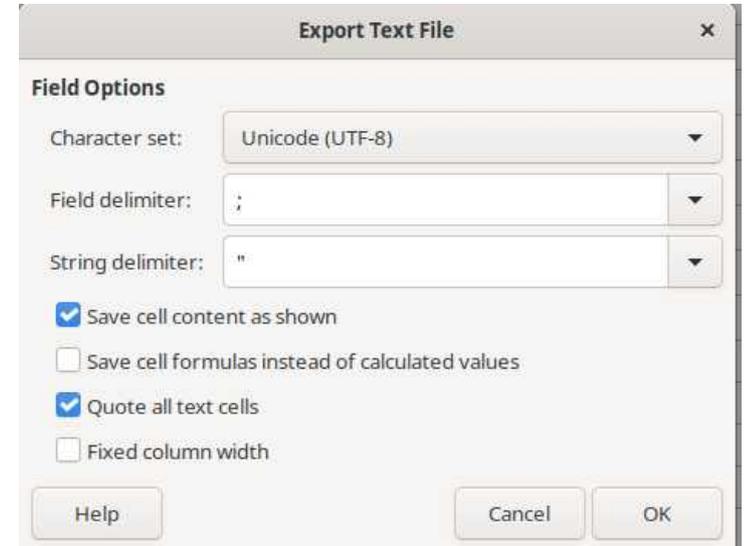
Statut p400-model : Enhancement Proposal

Objectif : l'ensemble des modules sur l'exemple de la PLL SI5395 et du régulateur LTM4681 sur un nombre réduit de registres

Vérification du fichier SI5395_Register_TC2.xls

- Enregistrement en csv : Utiliser le séparateur ' ; ' et cocher l'option 'quote all text cells' pour conserver la mise en page du champs : Description
- Utilisation du module pytest « test_01_registers_configurations » pour corriger les incohérences avec le référentiel

Fichier si5395_light.csv validé



Planning global

Task	2022				2023				2024			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Design	█	█	█	█	█							
Placing & Routing					█	█	█	█				
Cooling solution design and prototyping						█	█					
Manufacturing						█	█	█	█			
Definition & implementation of unitary tests			█	█	█	█	█					
Prototype Debug									█	█		
Qualification & Characterization										█	█	█

Prototype available Jan. **2024**
Routing review September **2023**

Tâches de développement

3 tâches majeures :

- Description/Modélisation des composants (p400-model, tests unitaires)
- Mise en place bus d'accès PCIe / JTAG sur devkit Agilex
 - ▶ Sujet de la réunion du 29 juin
- Elaboration du plan de test fonctionnel de la carte prototype PCIe400

Description et modélisation des composants

Component	Manufacturer	Description	Protocol	Test setup	Responsabilité
LTM4681	Analog Devices	DCDC	I2C	Devkit	LP2I B
SI5395	Skyworks	PLL	I2C	Devkit	LP2I B
LTM4677	Analog Devices	DCDC	I2C	Devkit	LP2I B
SI5397	Skyworks	PLL	I2C	Devkit	LP2I B
MAX10 Sequencer	Intel	Sequencer general monitoring	I2C	Devkit	CPPM
LTC2975	Analog Devices	LDO monitoring	I2C	-	LP2I B
LTC2497	Analog Devices	ADC current and voltage	I2C	-	LP2I B
OBT	Amphenol	Opto-electronic XCVR	I2C	-	LP2I B
24AA64	ST	Flash EEPROM	I2C	-	LP2I B
LMK04821	Texas Instrument	PLL	SPI	Idrogen	IJClab
SFP+ 1GbE	TBD	Opto-electronic XCVR	I2C	Idrogen	IJClab
PIO	Agilex	FPGA internal register	AVMM	Agilex I/F series	IJClab
Mailbox Client	Agilex	FPGA general monitoring	AVMM	Agilex I/F series	IJClab
MAX31730	Analog Devices	Temperature Sensor	I2C	Agilex I series	IJClab
XCVR PHY	Agilex	FPGA XCVR	AVMM	Agilex I series	CPPM
QSFP112	TBD	Opto-electronic XCVR	I2C		
SFP+ 10GPON	TBD	Opto-electronic XCVR	I2C		

Organisation des tâches

Validation du package p400-model avec les devkit SI5395 / LTM4681

Hackathon pour les développements p400-model première quinzaine de juillet ?

- IJClab, LP2I Bordeaux, CPPM

Compte rendu bi-mensuel des développements lors des réunions du jeudi