

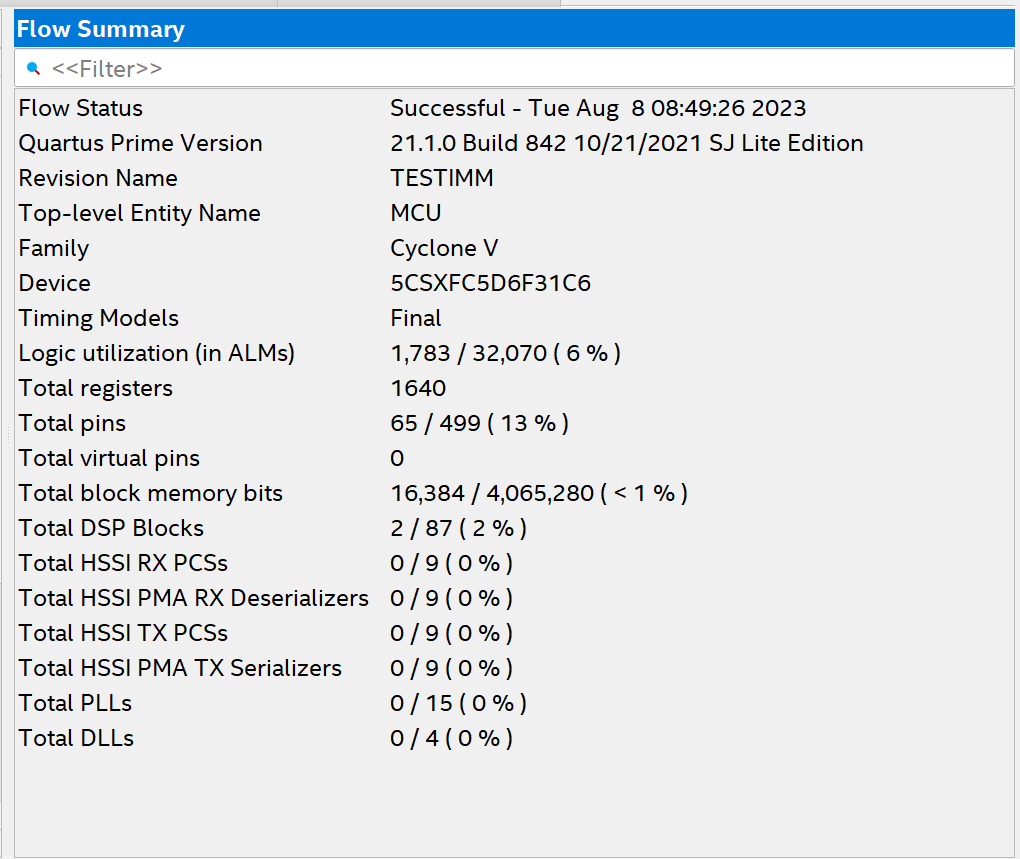
Final\_Project

רועי שחמון 206564759 נעם קליינר 316015411 | מעבדת ארכיטקטורה ומאיצי חומרה |08.08.23

**MCU Top Level Entity**

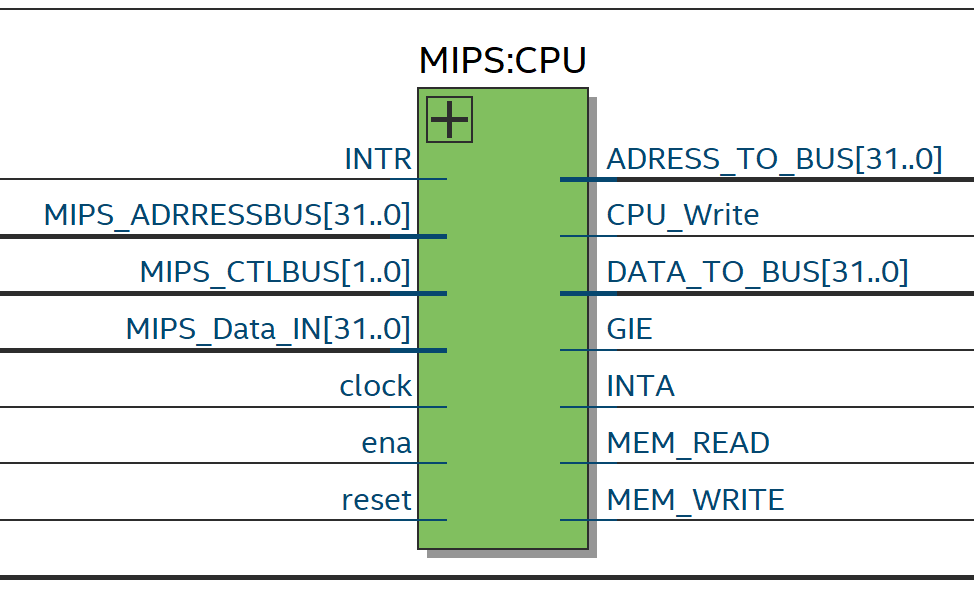
תמונה שמכילה תרשים, תוכנית, שרטוט טכני, קו

התיאור נוצר באופן אוטומטי



* RTL Viewer results for each block (of the level underneath top).

1. **Mips CPU**



תמונה שמכילה תרשים, תוכנית, שרטוט טכני, סכמטי

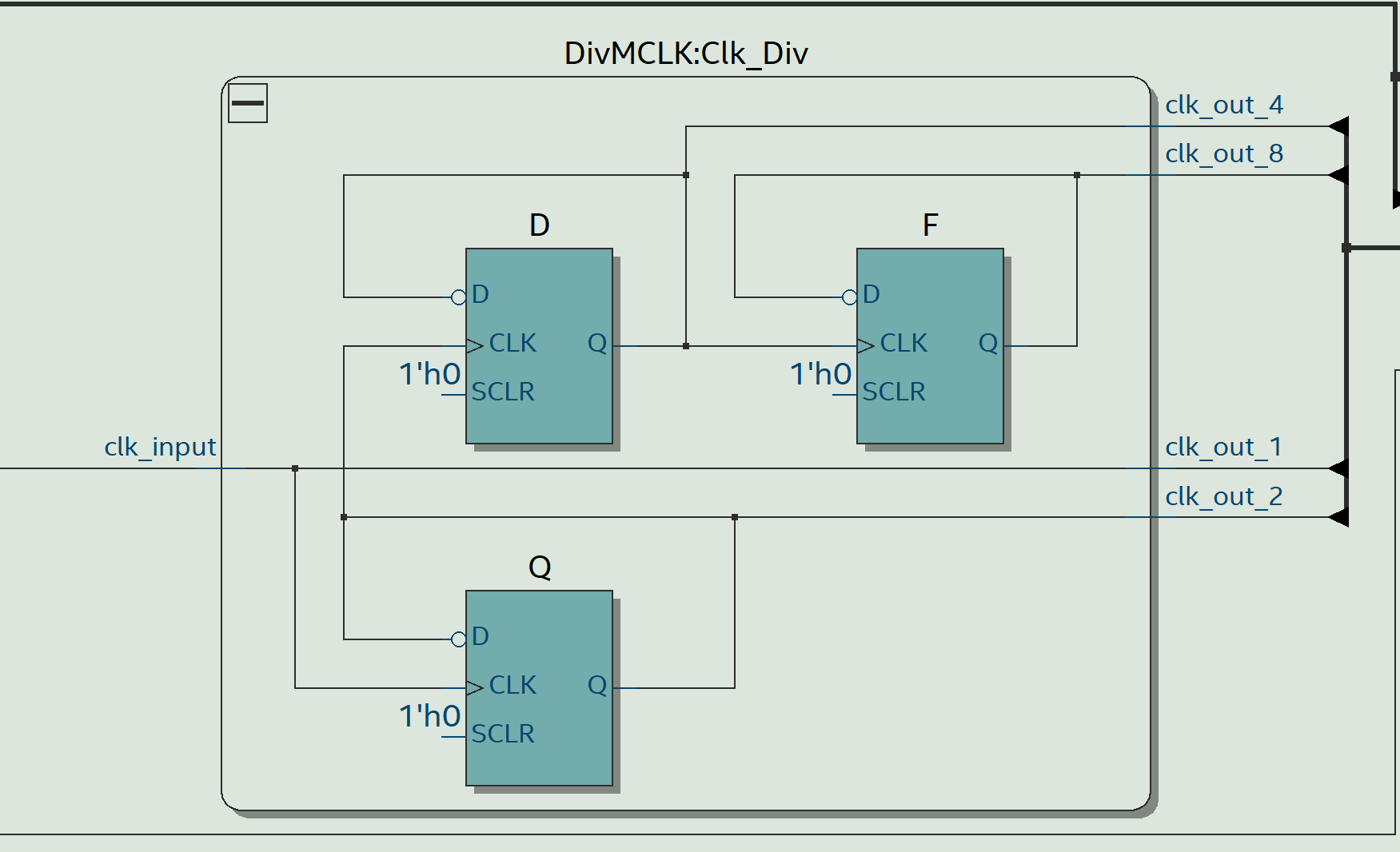
התיאור נוצר באופן אוטומטי

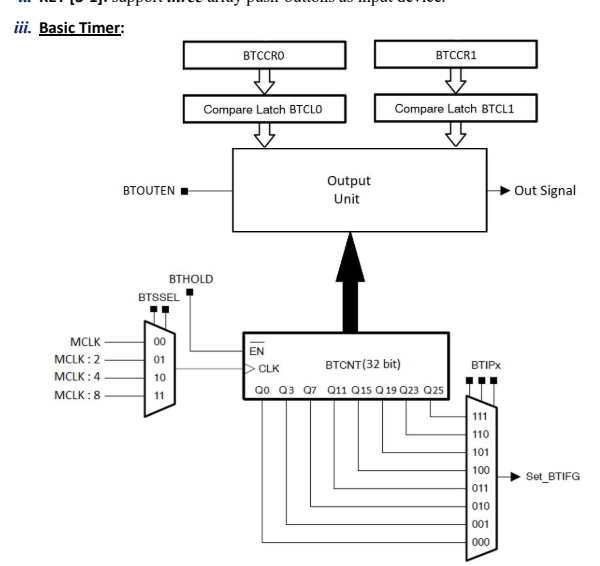
1. Basic Timer:

תמונה שמכילה תרשים, תוכנית, קו, צילום מסך

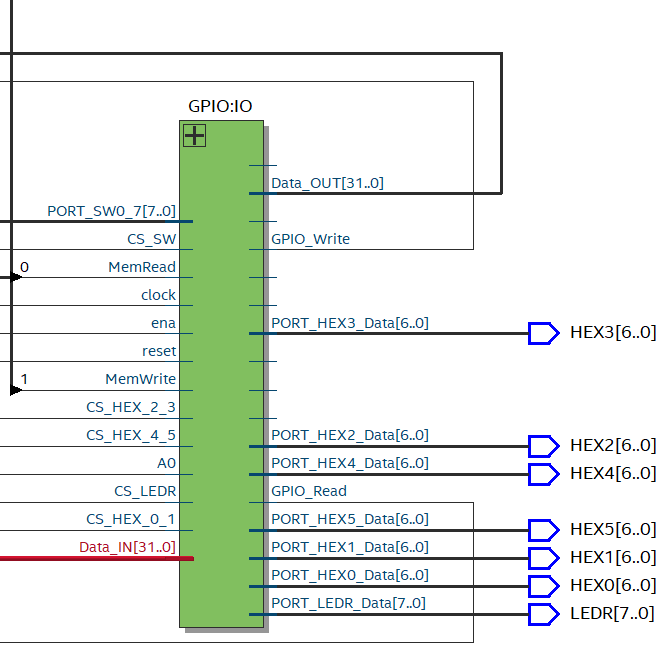
התיאור נוצר באופן אוטומטי

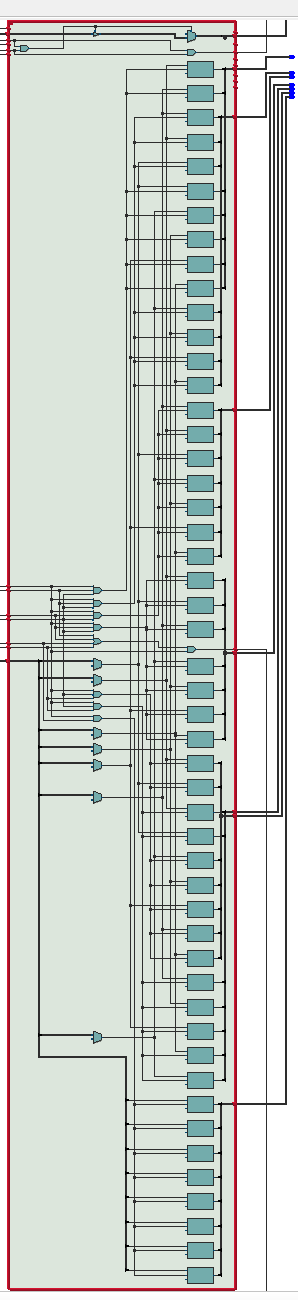
1. DivMCLK:





1. GPIO:

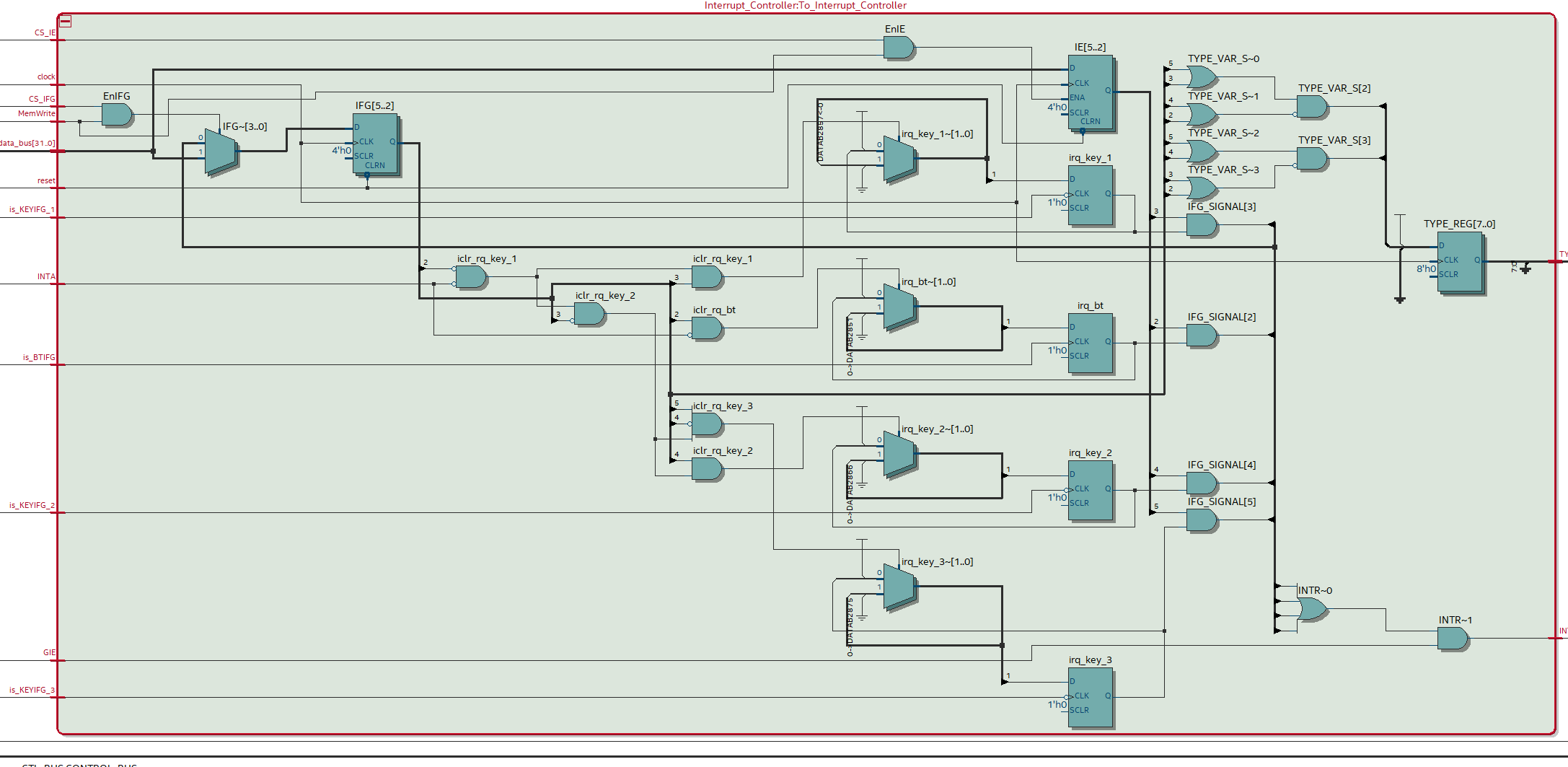




1. Interrupt\_Controller :

תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, מספר, גופן

התיאור נוצר באופן אוטומטי



1. Control Bus:

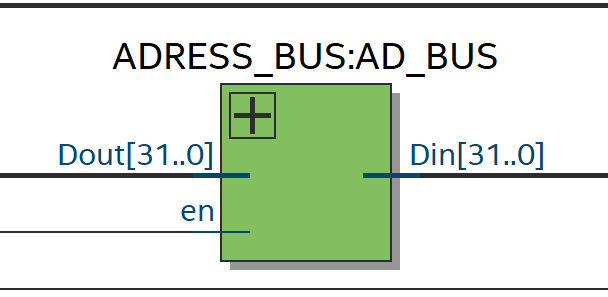
תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, תרשים, מלבן

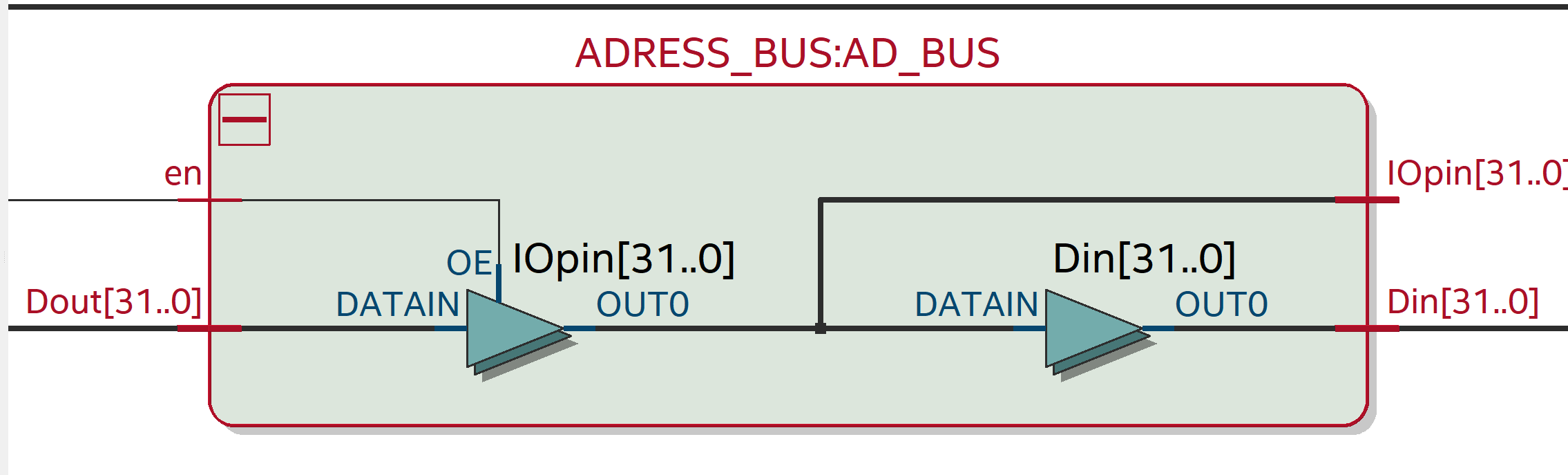
התיאור נוצר באופן אוטומטי

תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, קו, גופן

התיאור נוצר באופן אוטומטי

e) Address Bus:





1. Data Bus

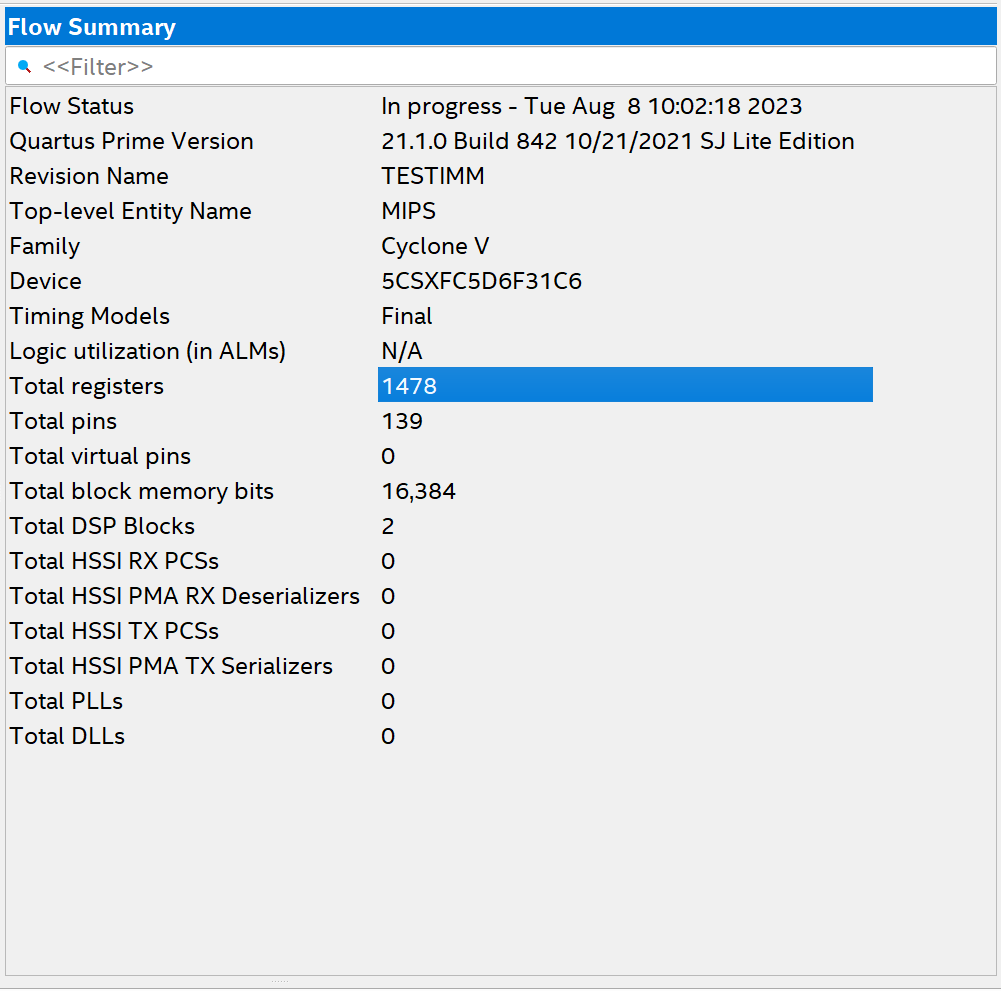
תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, גופן, מספר

התיאור נוצר באופן אוטומטי

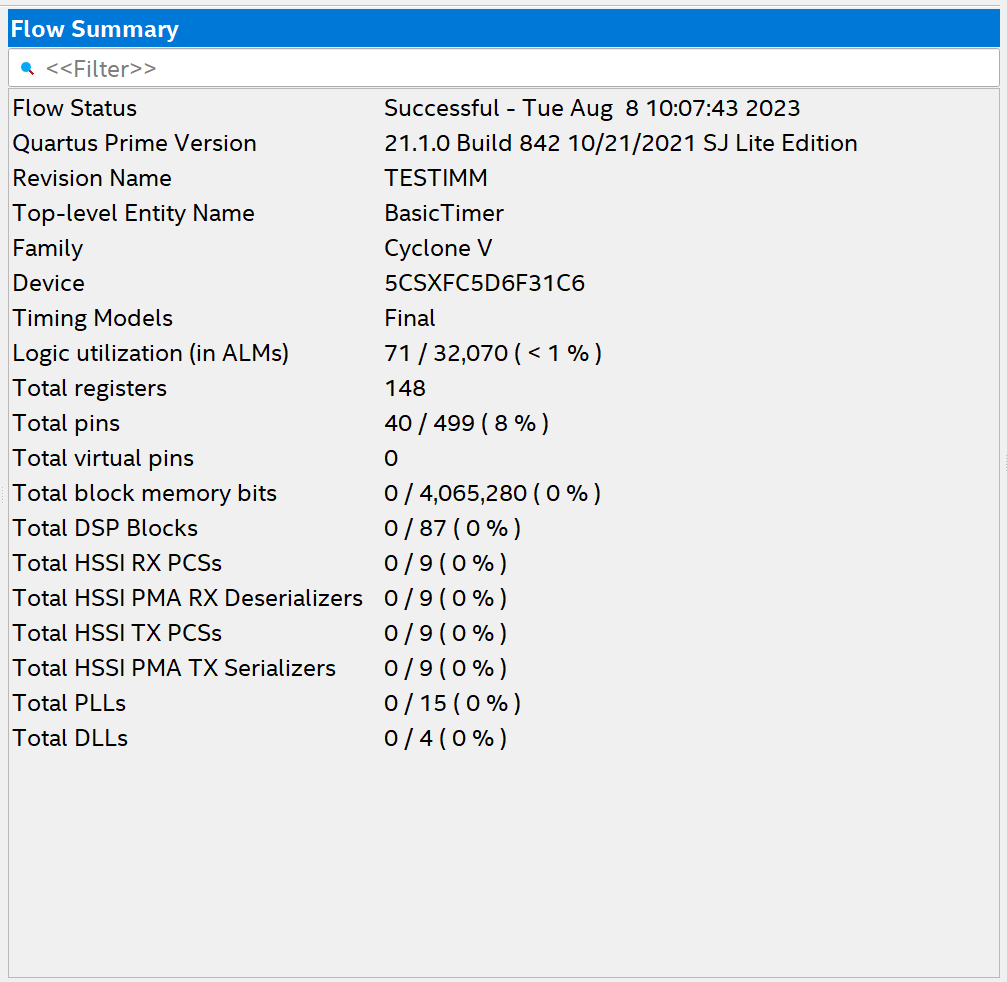
תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, מקביל

התיאור נוצר באופן אוטומטי

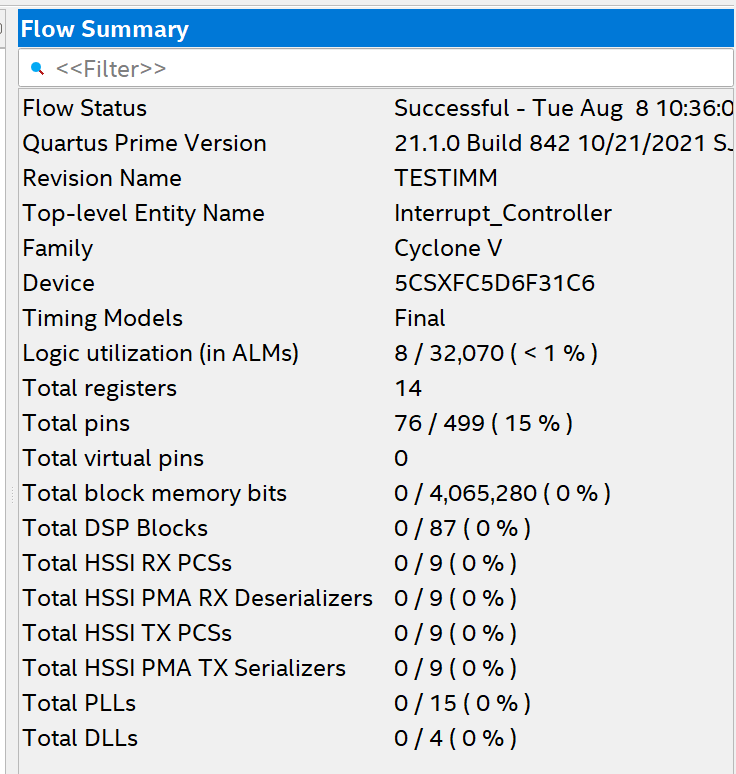
* Logic usage for each block



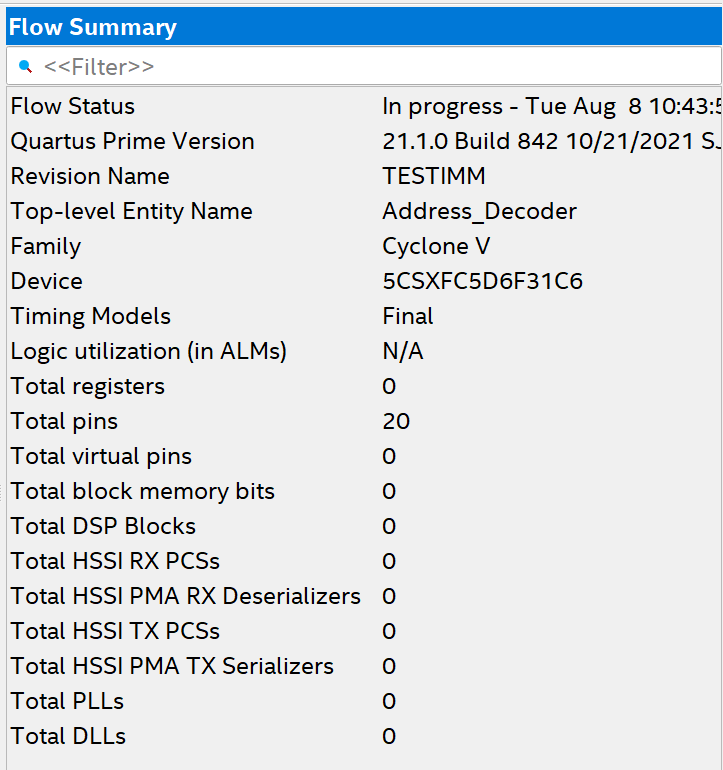
MIPS



Basic Timer



Interrupt Controller



Address Decoder

* Fmax

תמונה שמכילה טקסט, צילום מסך, גופן, מספר

התיאור נוצר באופן אוטומטי

* Conclusions

1. להקפיד על אלגוריתמים שמבוססים על חומרה ופחות על תוכנה.
2. כתיבה נכונה עשויה לחסוך המון רכיבי חומרה\זיכרון שלא לצורך.