Folder design source chứa source code của design FFT256, design được build trên thuật toán + kiến trúc của paper “High speed pipelined 64-point FFT processor based on Radix-22 for wireless LAN.pdf”. Trong paper là 64 input còn design phát triển lên 256 input. Có 2 version là 16 bit với 32 bit, đều dùng fixed point để biểu diễn.

Nếu 16 bit thì Q8.8 còn 32 bit thì Q16.16 ( có bit dấu nữa trong phần nguyên, kiểu Q8.8 dùng 8 bit biểu diễn số nguyên và 8 bit để biểu diễn phần thập phân thì 1 bit trong 8 bit số nguyên dùng để biểu diễn dấu).

Top module là “Processor256”

Folder testbench chứa file testbench, trong file testbench có gọi file .txt lên để lấy input và gọi file .txt khác để write output (kiểu đỡ phải coi sóng mô phỏng thui). Với file testbench có gọi thêm file stim nữa nên nhớ đặt bọn này chung 1 folder thì tool mô phỏng mới tìm đc á. Hồi đó xài vivado để mô phỏng thì phải v.

2 file pdf, 1 cái là paper reference design và 1 cái là báo cáo

Còn về phần testbench, nếu muốn viết testbench kĩ theo hướng uvm, tham khảo cuốn “uvm premier”, cuốn này tuy k đầy đủ và detail bằng cuốn uvm cookbook của nhà Simems nma mục tiêu là học viết uvm nhanh và đơn giản cô đọng, với tone viết của cuốn rất friendly kèm theo video hướng dẫn trên youtube thì cuốn này đủ dùng á.