Sayısal Sistem Tasarım Uygulamaları

VHDL 1

Hangi yazılıma ihtiyacım var?

- Birçok VHDL simulatörü bulabilirsiniz.
- Aşağıda büyük bir FPGA üreticisi olan Xilinx'in yazılımını anlatacağım.

Xilinx ISE - Kurulum

- Aşağıdaki sayfadan Xilinx ISE'nin ücretsiz sürümünü indirebilirsiniz. Bunun için önce kayıt olmanız gerekmekte. Daha sonra talimatları izleyerek ISE son sürümün kısıtlı halini indirip kurabilirsiniz. Ancak, sağlam internet bağlantısı ve yaklaşık 5GB disk alanı gerekiyor.
- http://www.xilinx.com/tools/webpack.htm

Xilinx ISE - Kurulum

- Kurulumda her şeyi yüklemenize gerek yok. Chipscope, DSP tools, EDK, Foundation/edition Devices (requires license) eğer ben ileride daha derin tasarımlar yaparım demiyorsanız şimdilik ihtiyacınız olmayan eklentiler.
- Kurulum adımlarında "extract files" demişler ama exe'yi sıkıştırılmış klasörün içinde çalıştırmayı deneyin eğer setup kendiliğinden çalışmaya başlamazsa.
- Kurulduktan sonra lisans isterse "webpack" lisansı için adımları takip ediyoruz, ISE çalışır duruma geliyor.

Xilinx ISE - Başlangıç

- ISE 11.1'i ilk çalıştırmamızda karşımıza çıkan ekranda "Open Example" deyip ne var ne yok görebiliriz.
- Konumuz şimdilik sadece tasarım aracını tanımak olduğu için en üstteki VDHL projesini seçip devam ediyorum.



🛟 File Edit View Project Source Process Tools Window Help	X
[] [] 이 이 이 X 이 이 X [] 승리 및 [] 은 X 의	x / ≥] >] = = = =] / k?] ⊗ Σ 🕈] V
Design + 0 8 x Design + 0 8 x P opd_code_vhd_217 readne D vc3s250e-5ft256 UU - LFSR_A - LFSR_A_ARCH (vhd_suba.vhd) UU - LFSR_B - LFSR_B_ARCH (vhd_suba.vhd) VI - VI - LFSR_B - LFSR_B_ARCH (vhd_suba.vhd) VI - LFSR_B - LFSR_B - LFSR_B_ARCH (vhd_suba.vhd) VI - LFSR_B - LFSR_B	Create RTL Schematic Create RTL Schematic Character Control of the Control of the Second Control of the Seco
Check Syntax Check Syntax Generate Post-Synthesis Simulation Model Displement Design Generate Programming File Configure Target Device Update Bitstream with Processor Data	Gold_Code_r(0) New_Fil_B(0) New_Fil_B(0) Filer Fitter Fitter Greate Schematic SON
Design Files Libraries	n Summary (Synthesized) 🗈 vhd_suba.vhd 🗈 vhd_top.vhd 🗈 vhd_subb.vhd 🤌 Gold_Code (RTL) 📢 🕨
Console	+08×
Process "Synthesis" completed successfully Started : "Launching RTL Schematic Viewer for Gold_Code.ngr".	
Console Emore Warrings	



