8086 mP bir sistemde 101H ve 105H adreslerine bir 8251 yerleştirilecektir.

Bu sistem bilinmeyen bir topsecret arayüzü ile seri haberleşme yapacaktır.

Yapılan ilk keşifte, bilinmeyen arayüz 'S' karakteri aldıktan sonra kullanıcıdan bir key istemektedir. Bu key girildikten sonra arayüz rakamlar ve rakam sayısı kadar sabit bir şifrelenmiş veri göndermektedir. İletişimi EOT ile bitiren kendini resetleyerek tekrar kullanıcıdan 'S' bekleme moduna geçmektedir. 'S' bekleme modunda kullanıcı farklı bir karakter girerse 'X' dönmektedir, S girerse tekrar key istemektedir.

- 1) Dosyalar arasında bulunan topsecret.hex'i topsecret arayüzüne yükleyiniz. (çift tıklayarak yapabilirsiniz)
- 2) Topsecret arayüzünün boudrate'ini bulunuz.
- 3) Gerekli bağlantıları yapınız, istediğiniz noktada debug için virtual terminal kullanabilirsiniz.
- 4) Topsecret arayüzünden girdiğiniz key'i ve dönen datayı kaydediniz. (burada 2. Bir 8251 kullanabilirsiniz)
 - a. Kaydettiğiniz key'i virtual terminale yazdırınız.
 - b. Kaydettiğiniz datayı virtual terminale yazdırınız.

Şablonda istediğiniz değişlikliği yapabilirsiniz. Gerekli yerlerde delay koyabilirsiniz.

Bonus 1: TxRdy, RxRdy, SendData, ReciveData, Init8251 gibi fonksiyonlar yazın ve gerekli işlemleri bu fonksiyon üzerinden yapın.

Bonus2: Topsecretten gelen şifrenin çözülmüş hali nedir? Bunu nasıl buldunuz? (nasıl buldunuz kısmı önemli.