BLM230 Bilgisayar Mimarisi Proje Ödevi

Hamming SEC-DED (single-error-correcting, double-error-detecting) Code Simülatörü

- > 8, 16 ve 32 bitlik veriler üzerinde Hamming SEC-DED Code fonksiyonu uygulanarak veriler bellekte saklanabilecek
- ➤ Belleğe yazılacak herhangi veri için Hamming code'un ne olacağını hesaplayıp kullanıcıya yansıtacak
- > Bellekten okunan verilerde herhangi bit üzerinde (yapay olarak) hata oluşturmaya izin verecek
 - Yapay olarak oluşturulan bu hatayı (karşılaştırma sonucunda ortaya çıkan) sendrom kelimesinden yorumlayıp başta yapay olarak oluşturulan hatalı biti teyit edecek

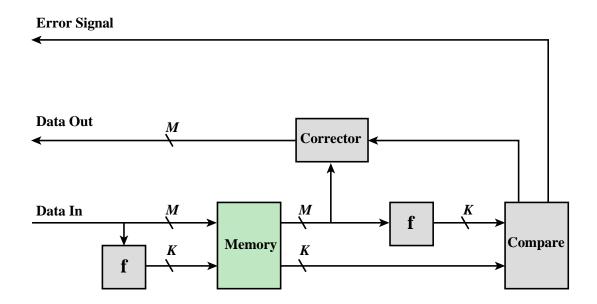


Figure 5.7 Error-Correcting Code Function

bit number: 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 0 1 1 0 0 1 1 1

- Görsel öğeler kullanarak olabildiğince kullanıcı dostu bir simülasyon arayüzü tasarlamanız istenmektedir.
- İstediğiniz ve hakim olduğunuz bir görsel programlama dilini kullanabilirsiniz.

Proje teslim şekli ve sunumu:

BTU Moodle sistemi üzerinden bu platformda belirtilen ve bildirilen <u>son tarihten önce</u> teslim ediniz. Yapılan simülasyon programına ilişkin proje kaynak kodlarını GitHub hesabınıza yükleyip ve simülatör üzerinde demo videosunu çekerek youtube gibi bir video paylaşım platformuna yükleyip bunların linkini proje anlatım dokümanınızın sonuna ekleyiniz. Proje anlatım dokümanınızda geliştirdiğiniz programın ekran görüntülerine yer veriniz. Proje dosya adı için sistematik bir dosya adı kullanınız. Örneğin, BLM230_Proje_AdSoyad_OgrenciNo.pdf, BLM230 dersinin Dönem Projesi için iyi bir örnek dosya adıdır.