

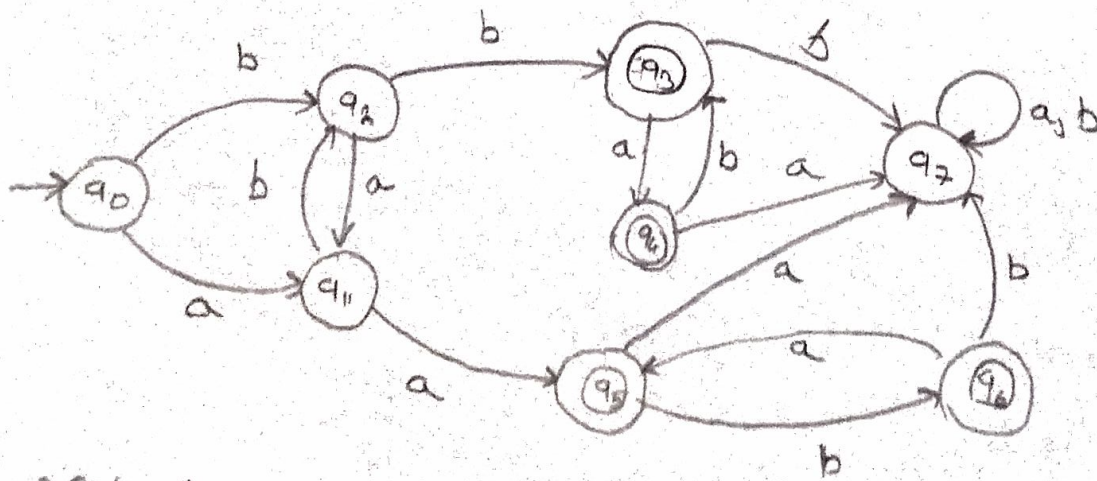
1. Öğretim A grubu
B151210053
Erbil NAS

③ $\Sigma = \{a, b\}$ alfabesi üzerinde tanımlanmış, "içerisinde sadece bir kez "aa" veya "bb" alt katarını (substring) içeren katarlardan (stringlerden) oluşan dile ait DFA'yı tasarlayınız.

DFA (Deterministic Finite Automat)'lar, sonlu otomatların özel bir halidir ve şu üç durumu içermelidir.

1. Her durandan (state) gidilecek koşulun tek bir durum göstermesi
2. Herhangi bir girdi için, tek bitiş durumunun (Final state) kabul edilmesi
3. lambda (veya epsilon) kelimesinin durumlar arası geçişte yer alması

Buna göre,



DFA'yı tasarlayabiliriz.

Regular ifade: $((b+2)/(ab)^*aa(ba)^*(b+2)) + ((a+2)/(ba)^*bb(ab)^*(a+2))$