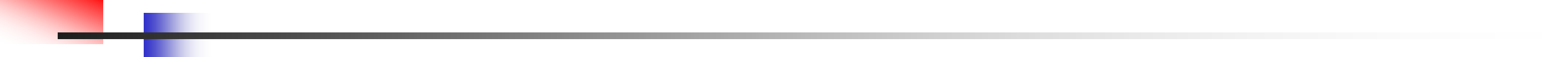
BM 305 Biçimsel Diller ve Otomatlar (Formal Languages and Automata)

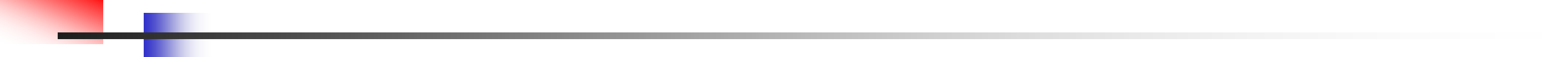
Hazırlayan: M.Ali Akcayol Gazi Üniversitesi

Bilgisayar Mühendisligi Bölümü



Konular

* Regular and Non-regular Languages
* Pumping Lemma and Its Applications
* State Minimization
* Myhill-Nerode Theorem
* Table-Filling Algorithm



Regular and Non-regular Languages

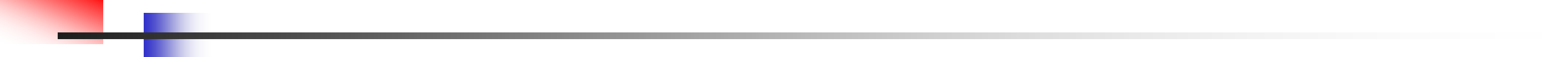
* Düzenli diller bazı içlemler(birleçim, kesiçim, Kleene star,...) için kapalıdır.
* Düzenli diller regular expression'lar, deterministic veya nondeterministic otomat'lar tarafından belirlenebilir.

Örnek:

) = *{0, 1, 2, 3,..., 9}, L *)*\* olarak tanımlı olsun ve sadece 2’ye veya 3’e bölünebilen ve önünde 0 olmayan pozitif sayılara sahip olsun.*

*(0, 3, 6, 244L ve 1, 03, 00L)*

Bu dilin regular oldugunun ispatı 4 kısımda yapılabilir.



Regular and Non-regular Languages

Örnek: (devam)

* ) = *{0, 1, 2, 3,..., 9}, L *)*\*, 2’ye veya 3’e bölünebilen ve önünde 0 olmayan pozitif sayılara sahiptir*

1. *L1 dili pozitif tamsayıların kümesi olsun L1 = 0 {1, 2, ... 9}*)*\* (regular)*
2. *L2 dili 2’ye bölünebilen pozitif tamsayıların kümesi olsun*

*L2 = L1 *)*\* {0, 2, 4, 6, 8} (regular)*

Thank you for using [www.freepdfconvert.com](http://www.freepdfconvert.com/) service!

Only two pages are converted. Please Sign Up to convert all pages. <https://www.freepdfconvert.com/membership>