

انواع زبان های مختلف و خود دارد مثل:

زبان طبیعی: فارسی - انگلیسی و ...

زبان رسمی: منطق - ریاضی و ...

ابتدای هر زبان ترین اجزای تشکیل دهنده یک زبان **علائم** هستند

علائم همان حروف الفبا هستند - یا استفاده از علامت **E** الفبا را

مثال می دهیم مثال:  $E = \{1, 0\}$

به یک سلسله پشت سر هم و محدود از علائم روی الفبا واژه

یا رشته می گویم و یا علامت **W** نشان می دهیم مثال:  $W = 1101$

برای نمایش طول یک رشته از علامت  $|W|$  استفاده می کنیم

مثال:  $|W| = 4$   $W = 1101$

برای نمایش یک رشته خالی از علامت **E** استفاده می کنیم

مثال:  $|W| = 0$   $W = E$

