

Programlama Dillerinin Prensipleri

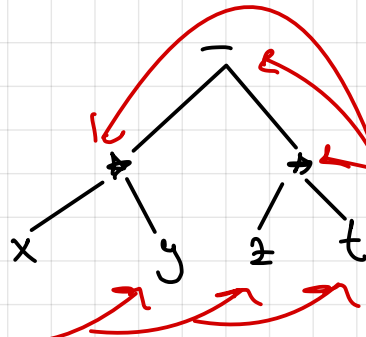
Hazırlayan : M. Kemal Güvenç

Öğretmen : M. Fatih Adak



İfade Ağacı

$x * y - z * t$
infix



Prefix = $- * x y * z t$
Postfix = $x y * z t * -$

Metinsel (Lexical) Analiz

Token

Lexeme

Terminal ve non-Terminal

Özel Karakterler \Rightarrow Anahtar Kelimeler + Ayrılmış Kelimeler

Operatör Kategorileri:

Genel Özelliklere Göre

- İşlenen Sayısı
- İşlecinin Yeri
- İşlem Önceliği
- Birleşme Özelliği

İşlenenlere Göre

- Sayısal İşleciler
- Mantıksal İşleciler
- İlişkisel İşleciler

Atama \Rightarrow Çoklu Hedefli, Koşullu Hedef, Bileşik Atama, Tekli Atama
($a = b = 3$) ($a = b < c ? 1 : 2$) ($+=, -=, *= \dots$) ($+, -, ++, --$)

Adres Polinomu \Rightarrow $\text{Adres}(a[i]) = \text{Adres}(a[0]) + c \cdot i$

$$\text{Adres}(a[i][j]) = \text{Adres}(a[0][0]) + ((i-0) \cdot n) + (j-0) \cdot c$$

Tip Dönüşümü \Rightarrow Daralan Dönüşüm - Genişleyen Dönüşüm

\Rightarrow Örtük Dönüşüm - Implicit (Zorunlu Dönüşüm)

\Rightarrow Açık Dönüşüm - Explicit

\Rightarrow Up Cast - Down Cast

Tip Bağlama \Rightarrow Statik ^{III} Tip Bağlama , Dinamik Tip Bağlama

Örtülü Tip Bağlama , Açık Tip Bağlama

Bellek \Rightarrow Derlenmiş Kod, Statik Bellek Bölgesi, Heap, Stack

Bellek Bağlama \Rightarrow Statik, Stack dinamik, Heap Açık-Kapalı Dinamik

Kapsam Bağlama \Rightarrow Statik ve Dinamik

Yapısal Programlama \Rightarrow Sıralı Yapılar, Şartlı Yapılar, Yinelemeli Yapılar
 \Rightarrow Sallanan else

\Rightarrow Kısa Devre Değerlendirme, Tam Değerlendirme

Fonksiyon Çağrısı \Rightarrow Aktivasyon Kaydı \rightarrow Geri dönüş adresi
Dinamik bağ
Formal parametre
Yerel değişkenler...

Fonksiyon ve Prosedür

Parametre Aktarma Yöntemleri \Rightarrow Değer ile çağırma
Referans ile çağırma
Gösterici ile çağırma
Sonuç ile çağırma
İsim ile çağırma

Özyineleme \Rightarrow Direkt - Dolaylı