

## PARSER

Programlama dillerinde yazılan bir kaynak kodun yazım hatasını bulmak amacıyla gramer testi işlemi yapılmaktadır. Bu amaçla gramer tanımında ilgili dilin gramer kuralları yapılmaktadır ve yazılan kaynak kodun bu gramer kurallarını sağlaması gerekmektedir. Bu amaçla C dilinin şartlı ifadelerinin EBNF gramer kuralı aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

<if-cumle> → if (<şart>) <cümle>

          {else if (<şart>) <cümle>}

          [else <cümle>]

<şart> → <id><op><id>

<id> → a | b | c | d | e | f | <id> | <sayı>

<op> → > | < | <= | >= | > | ==

<cümle> → <id>=<id>+<id> | <id>=<id>->id> | <id>=<id>\*<id> | <id>=<id>/<id> | <id>=<id>

<sayı> → <rakam> | <rakam><sayı>

<rakam> → 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

Gramer testi amacıyla yazılacak program bir dosyadan kaynak kod okuması yapacaktır ve kaynak kod okuması yapıldıktan sonra kelimeleştirme işlemi tamamlanacaktır. Kelimeleştirme işleminden sonra gramer testi işlemi yapılacaktır.

Verilen dosyadaki şartlı ifade yukarıda verilen gramere uygunsa, dosya doğrudur uyarısı verecektir; eğer dosyadaki şartlı ifade gramere uymuyorsa, dosya hatalıdır uyarısı verecektir.

Gramere uymayan kelime tespit edilmesi ve hangi kelime olduğunun tespit edilmesi artı 2/10 bonus puan alacaktır.

Örnek olarak giriş dosyası

İf (A>B) {C=D}

Şeklindeyse bu dosya doğru bir dosyadır. Eğer dosya

İf A>B) {C=D}

Şeklindeyse bu dosya hatalı dosyadır.

Ödev Kuralları:

- 1) Program dosyanızın ismi parser.c olacaktır.
- 2) Giriş dosya ismi klavyeden okunacaktır.
- 3) "indentation" kuralı gözetilecektir.
- 4) Ekran çıktısı ifade edildiği gibi olacaktır.
- 5) Programı son gönderme tarihi 20.04.2022 saat 23:59 olacaktır.
- 6) Ödevler [Furkan.oztemiz@gmail.com](mailto:Furkan.oztemiz@gmail.com) adresine gönderilecektir.