

**REXX PROGRAMLAMA DİLİ
VE
TÜRKÇE METİNLER ÜZERİNDE SAYISAL BİR UYGULAMA**

Yrd. Doç. Dr. Yaşar HOŞCAN

Sorunları çözmeye bilgisayarlardan yararlanırken, bilgisayarlar genel olarak iki yazılım türü ile kullanılırlar. Bunlardan biri daha önceden ilgililerce yazılmış ve bilgisayar kültürü yeterince olmayan kullanıcıların da bilgisayar kullanabilmelerini amaçlayan paket programlar, diğeri ise bizzat kullanıcılar tarafından yazılan ve geliştirilen özel programlardır.

Birinci gruptaki yazılım için paket programın yazıldığı kaynak programın hangi dil ile yazıldığı kullanıcıları ilgilendirmez. Çünkü kullanıcı amaç programı kullanmaktadır. İkinci gruptaki yazılımlar için ise pek çok üst düzey programlama dili vardır. Bunların bir kısmı daha etkin ve daha kullanışlı olduğu için yaygınlaşmış bir kısmının kullanım alanı ise diğerlerine oranla daha sınırlı kalmıştır.

Bu makalede bir üst düzey programlama dili olan REXX'i kısaca tanıtaacağız. REXX'in üstün olduğu yönlerden biri olan alfasayısal altdizgilerin işlenmesi ile ilgili bir uygulama yapacağız.

Makalede yapılan uygulama Türkçe metinler üzerinde rastgele seçilmiş sözcüklerle yapılmıştır. Harfler de ise ilk önce sekiz adet

sesli harf, daha sonra yine rastgele seçilmiş sessiz harfler sınanmıştır.

1. REXX (Restructured Extended Executor)'İN TANITIMI

Bilgisayar kültürü yeni almaya başlayanlar genellikle programlama bilgisine BASIC dili ile başlarlar. BASIC dili bu görev için oldukça elverişlidir ama «güçlülüğü» sınırlıdır. Diğer yandan PL/1, FORTRAN, COBOL gibi etkin dillerde ise kullanıcının karşısına olabildiğince fazla deyimler ve kurallar çıkmaktadır.

REXX programlama dili işte bu iki grup arasında yer almaktadır. BASIC programlama dilinden daha güçlüdür ve diğer dillerden daha az kurallar içermektedir.

REXX IBM firması tarafından geliştirilmiş bir dildir. İşletim sistemi olarak VM/SP (Virtual Machine/System Product) altında çalıştığı gibi diğer işletim sistemlerinde de kullanılabilir. Kullanımı ve çalıştırılmaları diğer programlama dillerine nazaran daha kolaydır. Genel özellikleri şunlardır:

- a - Bu programların kütük tipleri EXEC olmalıdır. Böylece diğer programlama dilleri ile ilgili kütüklerden kolaylıkla ayırte edilirler.
- b - REXX programları derleyiciden (compiler) değil yorumlayıcıdan (interpreter) geçerler. Bu nedenle derleme için ek işlemleri yapmazlar.
- c - Bunları çalıştıran programlar işletim sisteminin içersindedirler. Ayrıca bir kitaplık tanımlamak gerekmez.
- d - REXX programlama dili içersinde ilgili işletim sisteminin komutları kullanılabilir.
- e - Etkileşimli (interactive) olarak çalışırlar. İşletim zamanında dış ortamdandan istenen verileri alarak bunlar üzerinde işlem yapabilirler.
- f - İşletim zamanında programın her deyiminde ne gibi değerlerin oluştuğu gözlemlenebilir. Bu suretle programın çalışması ve elde edilen sonuçlar denetlenebilir.
- g - Çalıştırmak için sadece ilgili REXX programın adını vermek yeterlidir.

Özelliklerini bu şekilde belirttiğimiz REXX programlama dili ile ilgili uygulamayı görelim.

2. UYGULAMANIN TANITIMI

REXX ile ilgili uygulama Türkçe metinler üzerinde seçilen sözcük ve harflerden kaç tane olduklarının bulunması ile ilgilidir.

Türkçe metinler çeşitli konularda yaklaşık olarak 500-700 sözcük içermektedir. Konu başlıkları ve künyeleri, sözcük ve harf frekansları verilirken çıktılarının başında belirtilmiştir.

3. PROGRAMIN İŞLETİM SONUÇLARI

Programın sınanması ile elde edilen sözcük sonuçları şunlardır:

Aranan Sözcük	F R E K A N S L A R				Toplam
	1.Metin	2.Metin	3.Metin	4.Metin	
GİT	0	0	1	0	1
GEL	3	1	12	4	20
OKU	0	4	3	0	7
YAP	4	2	6	5	17
YAZMAK	0	0	0	0	0
OLMAZ	0	0	1	0	1
VER	5	2	3	4	14
GÖR	8	1	2	5	16
EVET	0	0	1	0	1
GÖRÜŞ	0	0	0	0	0
BİR	10	17	20	22	69
YANLIŞ	1	0	0	0	1

1. metinde toplam 481, 2. metinde 643, 3. metinde 611, 4. metinde ise 706 sözcük vardır.

Metin 1 : İşletmecilik Bilgisi Ana. Üni. Yay., sf: 120-121

Toplam Harf Sayısı : 3401

Aranan Harf	F R E K A N S L A R				Toplam
	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda		
A	30	275	55	360	
E	9	235	48	292	
I	0	104	27	131	
İ	37	271	78	386	
O	11	50	0	61	
Ö	13	40	0	53	
U	8	94	16	110	
Ü	6	34	5	45	

F R E K A N S L A R

Aranan Harf	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda	Toplam
B	54	10	0	64
Ç	19	20	3	42
D	36	80	0	116
G	16	18	0	34
H	20	3	0	23
K	59	80	27	166
L	0	235	11	246
M	6	149	5	160
Y	80	40	20	140
Z	8	18	6	42

Metin 2 : Bilim Teknik Dergisi sayı: 256, sf: 33-34

Toplam Harf Sayısı : 4107

F R E K A N S L A R

Aranan Harf	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda	Toplam
A	87	297	75	459
E	35	257	96	388
I	0	145	42	187
İ	51	278	53	382
O	19	106	0	125
Ö	12	15	0	37
U	6	66	25	97
Ü	8	86	8	102

F R E K A N S L A R

Aranan Harf	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda	Toplam
B	65	17	2	84
Ç	11	35	2	48
D	59	147	0	206
G	28	11	0	39
H	21	17	2	40
K	33	138	43	214
L	1	333	41	375
M	42	80	10	122
Y	28	50	1	79
Z	5	44	10	59

Metin 3 : RED KİT Milliyet Yayını, No.: 19,

Toplam Harf Sayısı : 3411

F R E K A N S L A R

Aranan Harf	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda	Toplam
A	40	333	62	435
E	12	197	57	266
I	0	136	31	167
İ	24	179	51	254
O	45	79	17	141
Ö	6	21	0	27
U	1	94	35	130
Ü	4	26	9	39

F R E K A N S L A R

Aranan Harf	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda	Toplam
B	103	20	0	123
Ç	11	8	1	20
D	36	93	2	131
G	32	6	1	39
H	31	16	5	52
K	54	70	36	160
L	3	162	15	180
M	11	87	51	149
Y	34	106	11	151
Z	7	31	30	68

Metin 4 : Meydan Larousse cilt: 12, sf. 685.

Toplam Harf Sayısı : 4791

F R E K A N S L A R

Aranan Harf	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda	Toplam
A	42	514	77	633
E	17	310	79	406
I	0	180	61	141
İ	34	263	68	365
O	27	59	5	91
Ö	16	29	0	45
U	7	138	45	190
Ü	17	53	12	82

F R E K A N S L A R

Aranan Harf	Sözcük Başında	Arada	Sözcük Sonunda	Toplam
B	70	70	0	140
Ç	12	21	3	36
D	43	172	1	216
G	52	37	1	90
H	32	17	1	50
K	67	109	54	230
L	5	323	14	342
M	20	73	9	102
Y	92	68	3	163
Z	6	41	5	52

SONUÇ

Tanıtmaya çalıştığımız REXX programlama dili bir çok sorunun çözümünde kullanıcılara büyük kolaylıklar getirmektedir. Dilin özellikleri oldukça fazladır. Kodlanırken sistem komutlarının kullanılması işlem yükünü azalttığı gibi kullanıcının işini de kolaylaştırmaktadır.

Uygulama için seçilen konular farklı alanlarda yazılmış eserlerdir. Farklı konuları seçmemizdeki amacımız, seçilen sözcük ve harflerin farklı Türkçe metinlerde nasıl bir dağılım alabileceğini kullanıcıların görüşlerine sunabilmektir. Türkçe'nin dil yapısını ve temel özelliklerini çıkarmak için bu çalışma bir «ön çalışma» özelliğini taşımaktadır. Bu nedenle bu çalışmayı takip edecek bir başka çalışma ile de Türkçe'ye özgü kurallar ortaya çıkarılabilecektir. Sonraki çalışmalarda «Dil Bilim» alanındaki uzmanların bilgilerine ve desteklerine gereksinim vardır.

KAYNAKLAR

- IBM : Virtual Machine / System Product System Product Interpreter Reference (Rel. 4, SC24-5239-1, Dec. 1984)
- IBM : Virtual Machine / System Product System Product Interpreter Reference User's Guide (Rel. 3, SC24-5238-1, Feb. 1984)
- Hüryaşa Aslan : REXX Kurs Notları (Anadolu Üni. Bilgi İşlem Merkezi, 1989)