String: christoffelfghasjdhadachristosghdghjjsnchristoffel

Pattern : christoffel Pattern length= m = 11

c h r i s t o f f e I f g h a s j d h a d a c h r i s t o s g h d g h j j s n c h r i s t o f f e I

```
void preKmp(string x, int m, int kmpNext[]){
   int i, j;
   i = 0;
   j = kmpNext[0] = -1;

while(i < m){
      while (j > -1 && x[i] != x[j]){
            j = kmpNext[j];
      }

   i++;
   j++;

   if (x[i] == x[j]){
        kmpNext[i] = kmpNext[j];
   }
   else{
      kmpNext[i]=j;
   }
}
```

Ditentukakn i=0 dan j=kmpNext=-1

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	1
-1										

i(0) < m(11) terpenuhi, tetapi j(-1) > -1 tidak terpenuhi sehingga I dan j ditambah menjadi i=1 dan j=0. Karena x[1](h) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[1]=0.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I
-1	0									

Lalu, karena i(1) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[1](h) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 2 dan j = 0 Karena x[2](r) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[2]=0.

						<u> </u>	•			
С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	1
-1	0	0								

Lalu, karena i(2) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[2](r) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 3 dan j = 0 Karena x[3](i) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[3]=0.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	1
-1	0	0	0							

Lalu, karena i(3) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[3](i) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 4 dan j = 0 Karena x[4](s) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[4]=0.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	Ι
-1	0	0	0	0						

Lalu, karena i(4) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[4](s) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 5 dan j = 0 Karena x[5](t) tidak sama dengan x[0](c), maka dijalakan kmp Next[5]=0.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	-
-1	0	0	0	0	0					

Lalu, karena i(5) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[5](t) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 6 dan j = 0 Karena x[6](o) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[6]=0.

С		h	r	i	S	t	0	f	f	е	I
-1	(0	0	0	0	0	0				

Lalu, karena i(6) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[6](o) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 7 dan j = 0 Karena x[7](f) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[7]=0.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	1
-1	0	0	0	0	0	0	0			

Lalu, karena i(7) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[7](f) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 8 dan j = 0 Karena x[8](f) tidak sama dengan x[0](c), maka dijalakan kmp Next[8]=0.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	ı
-1	0	0	0	0	0	0	0	0		

Lalu, karena i(8) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[8](f) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 9 dan j = 0 Karena x[9](e) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[9]=0.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	Ι
-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Lalu, karena i(9) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[9](e) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j = 10 da

	С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I
Ī	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lalu, karena i(10) < m(11) dan j(0) > -1 dan x[10](l) != x[0](c) terpenuhi, maka nilai j = kmpnext[0](-1) lalu i dan j ditambah 1 : i = 11 dan j = 0 Karena x[11](-) tidak sama dengan x[0] (c), maka dijalakan kmp Next[11]=0 dan dapatlah tabelnya.

С	h	r	i	S	t	0	f	f	e	_	ı
-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Proses pencarian:

(С	h	r	i	S	t	0	f	f	e	1	f	g	h	7	а	S	j	d	ł	ı	a	d	а	(2	h	r	i	S	t	0	s	g	h	1	d	g	h	j	j	S	n	C	:	h	r	i	S	t	0	f	1	f	e	I
(С	h	r	i	S	t	0	f	f	e	_																																													

Ditemukan kesamaan dengan pattern, posisi ditemukan pattern adalah 0, sehingga bergeser sebanyak 11 character.

i - kmpNext[i]=11 - 0 = 11 kotak

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I	f	g	h	а	S	j	d	h	а	d	а	С	h	r	i	S	t	0	S	g	h	d	g	h	j	j	S	n	С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	Ι
											С	h	r	i	S	t	0	f	f	е																													

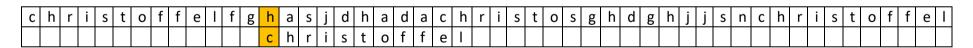
Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i]=0 - (-1) = 1 kotak

С	h	r	i	,	s t	t (0	f	f	e	I	f	g	h	а	S	j	d	h	а	C	l	а	С	h	r	i	S	t	0	S	g	h	d	g	h	j	j	S	n	С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	
																С	h	r	i	S	t	(0	f	f	е	_																								

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I	f	g	 n a	s	j	d	h	а	d	a		: I	h	r	i	S	t	0	S	g	h	d	g	h	j	j	S	n	С	h	ı ı	r i	S	t	0	f	f	е	П	
															С	h	r	i	S	t	О) 1	f	f	e	Ι																								

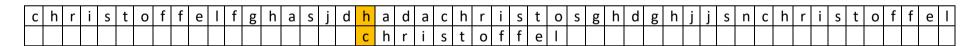
Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak

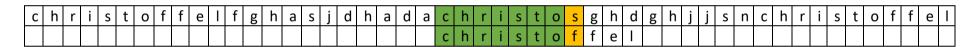
С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	ı	f	g	h	а	S	j	d	h	а	d	а	С	h	r	i	S	t	0	S	g	h	d	g	j	j	S	n	С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I
																				С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I																		

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak

С	: ł	1	r	i	S	t	0	f	f	е	f	g	h	а	S	j	d	h	а	k		С	h	r	i	S	t	0	S	g		1 (g	h	j	j	S	n	С	ŀ	וו	r	i :	s	t	0	f	f	е	I	
																					С	h	r	i	S	t	0	f	f	е																					

Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 6 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 6 - (-1) = 7 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I	f	g	h	а	S	j	d	h	а	d	а	С	h	r	i	S	t	0	S	g	h	d	g	h	j	j	S	n	С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I
																															С	h	r	i	S	t	0	f	f	е									

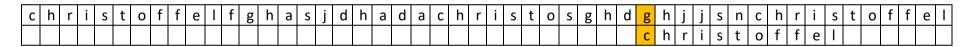
Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	1	f	g	h	а	S	j	d	h	а	d	а	С	h	r	i	S	t	0	S	g	h	d	g	h	j	j	S	n	С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	Ι
																																С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	١							

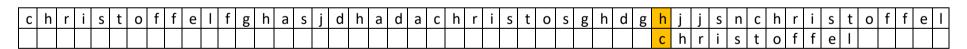
Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



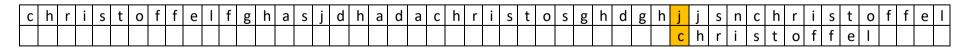
Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak

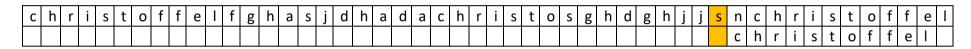


i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak

С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I	f	g	h	а	S	j	d	h	а	d	a	С	h	r	i	S	t	0	S	g	h	d	g	h	j	j	S	n	С	h	r	i	S	t	0	f	f	е	I
																																				С	h	r	i	S	t	0	f	f	е				

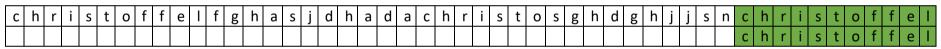
Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Salah pada index ke 0 sehingga digeser sebanyak

i - kmpNext[i] = 0 - (-1) = 1 kotak



Ditemukan kesamaan dengan pattern, posisi ditemukan pattern adalah 39, sehingga bergeser sebanyak 11 character.

Tetapi program diberhentikan, karena jika kita geser lagi, itu sudah melebihi banyak kata.

Sehingga dapat ditemukan pattern sebanyak 2 kali di index ke 0 dan ke 39.