

تمارين التعبيرات النظامية

REGULAR EXPRESSION

Exercises

اكتب تعبير نظامي

import

• يتعرف على المفردة **import**

keyword1→import

اكتب تعبير نظامي

- يتعرف على الأعداد بقيمة العشرات مثل:
88 أو 21 أو 10 أو ...

D10 → [1-9][0-9]

D0 → [0-9]

D1 → [1-9]

Number10 → D1D0

اكتب تعبير نظامي

- يتعرف على الأعداد بقيمة عشرات الملايين مثل:

$D_0 \rightarrow [0-9]$

أو 76,549,310

$D_1 \rightarrow [1-9]$

41,000,009

وهكذا...

$10M \rightarrow D_1 D_0, D^3, D^3$

اكتب تعبير نظامي

- يتعرف على الأرقام المعبرة عن قيم نقدية بعملات مختلفة مثل:

LD1000.000

\$25000.430

Cr → (LD | \$ | Fr | Y | £ | €)

£990.000

D → [0-9]

€760087.328

Fr987100.009

Money → CrD⁺.D³

وهكذا...

اكتب تعبير نظامي

- يتعرف على الأرقام المعبرة عن قيم نقدية بعملات مختلفة مثل:

LD1,000.000

\$25,000,430.321

£990.000

€760,087.328

Fr987,100.009

Fr987,100,987.009

وهكذا...

Cr → (LD | \$ | Fr | Y | £ | €)

D → [0-9]

N → D³

Money → Cr(D | ε)(D | ε)D(,N)*.N

Money → Cr(D{1,3})(,N)*.N

يحدث على الأقل مرة إلى
ثلاثة مرات على الأكثر

اكتب تعبير نظامي

- يتعرف على الكلمات الإنجليزية التي تحتوي على الحروف ion مثل:

information

transition

fashion

communications

compassion

mission

lioness

وهكذا... lion

$E1 \rightarrow [a-z]^+ion[a-z]^*$

$L \rightarrow [a-z]$

$E2 \rightarrow (L^+)ion(L^*)$

اكتب تعبير نظامي

• يتعرف على الكلمات الإنجليزية التي تنتهي بالحروف ing أو تنتهي بالحروف

ings بشرط أن تكون الحروف صغيرة ولكن يسمح أن يكون الحرف الأول

حرفاً كبيراً مثل:

$SL \rightarrow [a-z]$

Writing أو writing

$CL \rightarrow [A-Z]$

Driving أو driving

$E3 \rightarrow (SL | CL)SL^*ing(s | \epsilon)$

King أو king

$E4 \rightarrow (SL | CL)SL^*ings?$

Kings أو kings أو

? يحدث 0 أو مرة واحدة

Wings أو Wing أو wing أو wings

وهكذا...


```

private static int state = 0, charPtr = 0;
public static String checkText(String text){

while(true){
    switch(state){
        case 0:
            switch(text.charAt(charPtr)){
                case 'c':
                case 'r':
                case 'f':
                case 'm':
                    state = 1; charPtr++;
                    break;
                default :
                    return " NOT ACCEPTED";
            }
    }
}

```

```

case 1:
    if(text.charAt(charPtr)=='a')
        state = 2; charPtr++;
    break;
case 2:
    if(text.charAt(charPtr)=='t'){
        charPtr++;
        if(charPtr == text.length()-1)
            return "NOT ACCEPTED";
        else
            return "ACCEPTED";
    }
default :
    return " NOT ACCEPTED";
}

```

موضوعنا التالي:

الآليات المحدودة

FINITE AUTOMATA