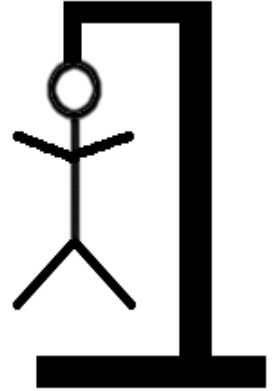


Oefening Peertutoring – P1W4



Opgave: Galgje

We werken stap voor stap een eenvoudige versie van het woordspel **Galgje** uit. De oefening is opgebouwd in stappen. Ze helemaal afkrijgen zal moeilijk zijn; zie het als een uitdaging en probeer gewoon zo ver mogelijk te geraken! Misschien kan je met wat tips van de tutors ze thuis wel afwerken..?

Galgje1

Maak een klasse **Galgje1** met een **main** methode. Je vraagt aan de gebruiker een willekeurig woord. Hierop doe je een aantal controles:

- het woord mag maximaal 10 letters lang zijn
- het woord moet minimaal 5 letters lang zijn

Doe dat in een controle-lus: je blijft een woord vragen tot de gebruiker een correct woord ingegeven heeft.

Vervolgens maak je het scherm leeg (door 20 keer een lege regel te tonen) en toon je een aantal puntjes aan de speler: evenveel als de lengte van het te zoeken woord.

De speler mag nu een aantal gokken wagen. Je controleert telkens of het woord dat de speler intikt gelijk is aan het te zoeken woord (hoofdletter ongevoelig!). Heeft de gebruiker het woord niet gevonden na 5 beurten dan stopt het spel.

Voorbeeld van werking

Geef een woord (max 10 letters): *tentoonstelling*

Geef een woord (max 10 letters): *pompoen*

Het te zoeken woord:

Doe een gok: *appel*

Fout! Doe een gok: *banaan*

Fout! Doe een gok: *citroen*

Fout! Doe een gok: *pompoen*

Proficiat, je hebt het woord geraden in 4 beurten!

Vervolg op de volgende blz...

Galgje2

Maak een klasse **Galgje2** met een **main** methode. Je kopieert hierin de code van de vorige oefening. Het spel wordt iets geavanceerder: Als gok vragen we telkens om één letter in te geven en we tonen die letter op de juiste plaats in de reeks puntjes. (Bekijk het voorbeeld van werking hieronder.)

Ga als volgt te werk:

- Nadat je het woord hebt ingelezen en het scherm hebt leeggemaakt maak je een **StringBuilder**-object aan en je vult die met evenveel puntjes als het ingelezen woord letters heeft (TIP: **append**).
- Draai een lus tot het woord gevonden is. Het max aantal beurten is deze keer 8.
- Vraag telkens aan de gebruiker een letter. Lees die als **char** in op de volgende manier:
`char gok = keyboard.next().charAt(0);`
- Draai een lus door het te zoeken woord. Als het karakter in het woord hetzelfde is als de ingelezen gok, dan vervang je in de **StringBuilder** het puntje door het juiste karakter. (TIP: **setCharAt**)
- Toon vervolgens de **StringBuilder** met puntjes, zodat de gebruiker het woord ziet “groeien”.
- Herhaal dit tot de inhoud van de **StringBuilder** hetzelfde is als het oorspronkelijke woord.

Voorbeeld van werking

Geef een woord (max 10 letters): *advocado*

```
Het te zoeken woord: .....
Raad een letter: d
Het te zoeken woord: .d....d.
Raad een letter: o
Het te zoeken woord: .d.o..do
Raad een letter: v
Het te zoeken woord: .dvo..do
Raad een letter: k
Het te zoeken woord: .dvo..do
Raad een letter: a
Het te zoeken woord: advo.ado
Raad een letter: c
Het te zoeken woord: avocado
```

Proficiat, je hebt het woord geraden in 6 beurten!

Vervolg op de volgende blz...

Galgje3

Je kopieert de code weer over in een nieuwe klasse **Galgje3**.

Nu gaan we na elke gok een deel van een **hangman** tonen. Volgende String stelt een hangman voor, kopieer hem over naar je code:

```
final String HANGMAN =
    "----- \n" +
    "|      | \n" +
    "|      O \n" +
    "|    /|\n" +
    "|      | \n" +
    "|    /|\n" +
    "|      \n" +
    "-----";
```

Je toont na elke gok een deel van deze String; telkens een stukje meer. Gebruik hiervoor een stringmethode. De String bestaat uit 8 delen van telkens 7 karakters.

Voorbeeld van werking

Geef een woord (max 10 letters): *haloween*

```
Het te zoeken woord: .....
Raad een letter: e
Het te zoeken woord: .....ee.
-----
```

```
Raad een letter: w
Het te zoeken woord: ....wee.
-----
|      |
```

```
Raad een letter: x
Het te zoeken woord: ....wee.
-----
|      |
|      O
```

```
Raad een letter: h
Het te zoeken woord: h...wee.
-----
|      |
|      O
|    /|\
```

```
Raad een letter: o
Het te zoeken woord: h..owee.
-----
|      |
|      O
|    /|\
```

| |

Raad een letter: *l*

Het te zoeken woord: h.lowee.

| |
| o
| /|\
| |
| / \

Raad een letter: *a*

Het te zoeken woord: halowee.

| |
| o
| /|\
| |
| / \

Raad een letter: *n*

Het te zoeken woord: haloween

| |
| o
| /|\
| |
| / \

Proficiat, je hebt het woord geraden in 8 beurten!