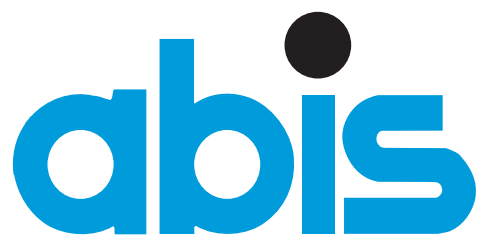


Zelftest Programmeren in COBOL - deel I

Document: n1290test.fm

11 oktober 2019

ABIS Training & Consulting
Diestsevest 32 / 4b
B-3000 Leuven
Belgium

The logo for ABIS Training & Consulting. The word "abis" is written in a bold, blue, lowercase sans-serif font. A solid black circle is positioned above the letter 'i'. Below the text is a thick, horizontal grey bar.

TRAINING & CONSULTING

INLEIDING BIJ DE ZELFTEST PROGRAMMEREN IN COBOL - DEEL I

Om de voorkennis nodig voor de cursus Programmeren in COBOL deel I te kunnen inschatten, raden wij u aan volgende test uit te voeren. Deze test is gebaseerd op onderwerpen behandeld in de cursus.

In de test worden 20 vragen gesteld. Let op: als er voor een meerkeuzevraag meerdere juiste antwoordmogelijkheden zijn, is dit expliciet aangegeven. Een gestelde vraag is pas correct beantwoord wanneer alle correcte antwoorden gegeven zijn.

Er zitten niet echt strikvragen bij (toch niet bewust), maar lees vraag en antwoord toch aandachtig. Reken ongeveer 15 minuten voor het invullen.

De juiste antwoorden en richtlijnen voor de evaluatie vindt u achteraan dit document.

VRAGEN ZELFTEST PROGRAMMEREN IN COBOL - DEEL I

1. Welke van de volgende termen is GEEN gereserveerd woord in COBOL?
 - (a) RECORD
 - (b) INDEX
 - (c) VARIABLE
 - (d) FILE
 - (e) CHARACTER

2. Welke van de volgende termen kan men NIET gebruiken om berekeningen te doen in een COBOL programma
 - (a) ASSIGN
 - (b) DIVIDE
 - (c) MULTIPLY
 - (d) ADD
 - (e) COMPUTE

3. Een COBOL-programmeur wil een instructie 5x laten herhalen. Hoe kan hij/zij dit coderen?
 - (a) REPEAT 5 TIMES
instruction
END-REPEAT
 - (b) PERFORM 5 TIMES
instruction
END-PERFORM
 - (c) MOVE 1 TO COUNTER
PERFORM UNTIL COUNTER = 5
 COMPUTE COUNTER = COUNTER + 1
 instruction
END-PERFORM
 - (d) REPEAT VARYING COUNTER FROM 1 BY 1 UNTIL COUNTER = 5
instruction
END-REPEAT

4. Welk van de volgende antwoorden geeft de juiste volgorde van de divisions in een COBOL programma?
- (a) Environment - Identification - Data - Procedure
 - (b) Identification - Environment - Data - Procedure
 - (c) Identification - Environment - Procedure - Data
 - (d) Environment - Identification - Procedure - Data
5. Welke van de volgende namen voor data items zijn syntactisch correct? (2 antwoorden)
- [a] CITY-CODE
 - [b] -NR-OF-ITEMS
 - [c] TOTAL-NUMBER-OF-LINES-PER-TEST
 - [d] PRODUCT NUMBER
 - [e] INDEX
6. Wanneer ben je in een COBOL-programma verplicht een punt te coderen? (3 antwoorden)
- [a] na elk 01 level van een variabele-declaratie
 - [b] aan het einde van elke instructie
 - [c] aan het einde van elke paragraaf
 - [d] aan het einde van het programma
 - [e] om een IF-instructie af te sluiten
 - (f) om een STOP RUN instructie af te sluiten
7. Welk symbool moet op positie 7 van een regel in een COBOL-programma worden geplaatst opdat de compiler deze regel zou negeren?

Antwoord:

8. Beschouw onderstaand COBOL-programma. Veronderstel dat A, B, C, X en Z COBOL-instructies zijn. In welke volgorde worden de instructies uitgevoerd?

```
START-PROG.  
  PERFORM INITIALIZE-VARS  
  Z  
  PERFORM TERMINATE-PROG  
  Z  
  STOP RUN  
.  
INITIALIZE-VARS.  
  A  
  PERFORM READ-X  
.  
MAIN-LOOP.  
  B  
.  
TERMINATE-PROG.  
  C  
.  
READ-X.  
  X.
```

- (a) A Z B Z X
- (b) A Z C Z X
- (c) A Z X Z C
- (d) A X Z C Z
- (e) Z Z A B C
9. Beschouw de volgende berekening. Rekening houdende met de prioriteitsregels, hoe zal deze berekening uitgevoerd worden?

```
COMPUTE r = A ** 2 * B / 2 + c - 5
```

- (a) $((A ** 2) * B) / 2 + c - 5$
- (b) $((A ** 2) * (B / 2)) + c - 5$
- (c) $(A ** 2) * (B / (2 + c)) - 5$
- (d) $((A ** (2 * B)) / 2) + c - 5$

10. Een COBOL-programmeur wil in zijn/haar programma een getal als volgt afdrucken. Welk van de volgende variabele-declaraties is hiervoor geschikt?

+123.45

(Veronderstel dat het decimaal teken voor de compiler een '.' is)

- (a) PIC 9(5)
 - (b) PIC +(5).9(2)
 - (c) PIC +9(3)V9(2)
 - (d) PIC -9(3).V9(2)
 - (e) PIC 9(4)V9(2)
11. Beschouw de volgende variabelen-declaraties. Wat is de inhoud van RESULT aan het einde van de volgende reeks MOVE-instructies?

```
01 VAR-1      PIC X(5) VALUE 'PL/I'.  
01 VAR-2      PIC X(10).  
01 VAR-3      PIC X(2).  
01 RESULT     PIC X(5).
```

```
MOVE 'COBOL' TO RESULT  
MOVE VAR-1 TO VAR-2  
MOVE VAR-2 TO VAR-3  
MOVE VAR-3 TO RESULT
```

- (a) PL____ (waarbij ____ staat voor 3 blanco's)
 - (b) PL/I_ (waarbij _ staat voor 1 blanco)
 - (c) COBOL
 - (d) COBPL
 - (e) PLBOL
12. Welke van de volgende variabelen-declaraties zijn syntactisch correct? [3 antwoorden]

```
(a) 01 VAR-1      PIC SX(4).  
(b) 01 VAR-2      PIC S9(4).  
(c) 01 VAR-3      PIC V99.  
(d) 01 VAR-4      PIC P99.  
(e) 01 VAR-5      PIC 9(4)S.  
(f) 01 VAR 6      PIC X(4).
```

- [a] a
- [b] b
- [c] c
- [d] d
- [e] e
- [f] f

13. Welk van onderstaande PIC definities mogen gebruikt worden in een beschrijving van een sequentiële file die als INPUT zal gebruikt worden? [3 antwoorden]

- [a] PIC X(9)
- [b] PIC S9(4) COMP
- [c] PIC Z(4)
- [d] PIC 9(4)V99
- [e] PIC 9(4).99

14. Beschouw de volgende declaratie. Welke testen mag men hiermee uitvoeren [2 antwoorden].

```
01 END-OF-FILE          PIC X.  
   88 EOF                VALUE 'N'.  
   88 NOT-EOF            VALUE 'Y'.
```

- [a] IF EOF THEN ...
- [b] IF EOF IS TRUE THEN ...
- [c] IF END-OF-FILE = 'Y' THEN ...
- [d] IF END-OF-FILE THEN ...
- [e] IF END-OF-FILE = NOT-EOF THEN ...

15. Stel dat men een getal als volgt wil afdrucken. Hoe moet de uitvoervariabele dan gedeclareerd worden in het COBOL-programma? Onderstel dat z'n waarde -232.45 is.

\$__232.45- (waarbij __ staat voor 3 blanco's)

- (a) PIC \$Z(6).99-
- (b) PIC \$(7).99-
- (c) PIC \$Z(6)V99-
- (d) PIC -\$Z(6).99
- (e) PIC -(7).99S

16. Welk van de volgende COBOL EVALUATE statements is syntactisch **NIET** correct?

(a)

```
EVALUATE A
  WHEN 0          DISPLAY 'A = 0'
  WHEN 5          DISPLAY 'A = 5'
  WHEN OTHER     DISPLAY 'A is not 0 nor 5'
END-EVALUATE
```

(b)

```
EVALUATE TRUE
  WHEN A<0       DISPLAY 'A is negative'
  WHEN A>0       DISPLAY 'A is positive'
  WHEN OTHER     DISPLAY 'A is 0'
END-EVALUATE
```

(c)

```
EVALUATE A
  WHEN A=0       DISPLAY 'A is 0'
  WHEN A=5       DISPLAY 'A is 1'
  WHEN OTHER     DISPLAY 'A is larger than 1'
END-EVALUATE
```

(d)

```
EVALUATE TRUE ALSO TRUE
  WHEN A>0 ALSO A<10 DISPLAY 'A is one digit'
  WHEN A>9 ALSO TRUE DISPLAY 'A is large'
  WHEN OTHER         DISPLAY 'A is negative'
END-EVALUATE
```

(e)

```
EVALUATE TRUE
  WHEN A>0 AND A<10 DISPLAY 'A is one digit'
  WHEN A>9          DISPLAY 'A is large'
  WHEN OTHER        DISPLAY 'A is negative'
END-EVALUATE
```

17. Analyseer het volgende COBOL-fragment. Wanneer wordt instructie-3 uitgevoerd?

```
IF A=B THEN
  instructie-1
ELSE
  instructie-2.
  instructie-3.
```

- (a) nooit
- (b) als A en B gelijk zijn
- (c) als A en B verschillend zijn
- (d) altijd

18. Voor elke file die je wil inlezen in een COBOL-programma moet je een aantal declaraties en/of instructies coderen. In welke volgorde moeten deze instructies uitgevoerd worden?

- (1) SELECT infile ASSIGN TO xx
- (2) READ infile
- (3) OPEN INPUT infile
- (4) CLOSE infile

- (a) 3, 1, 2, 4
- (b) 1, 3, 2, 4
- (c) 1, 2, 3, 4
- (d) 3, 2, 1, 4

19. Welke van de volgende beweringen i.v.m. files zijn WAAR? [2 antwoorden]

- [a] de FD entry in de DATA DIVISION geeft een beschrijving van de structuur van een file.
- [b] bij het openen van een file wordt onmiddellijk het eerste record ingelezen.
- [c] als een file geopend is in I-O mode kan je naar deze file zowel lees- als schrijfacties ondernemen.
- [d] het inlezen van geïndexeerde files is niet mogelijk vanuit een COBOL programma.
- [e] in de SELECT clause moet je de exacte locatie van de file beschrijven.

20. Wat is de waarde van RESULT na het uitvoeren van de volgende COBOL instructie indien de beginwaarde van RESULT 0 is?

```
PERFORM VARYING C FROM 1 BY 1 UNTIL C = 6
      ADD 1 TO RESULT
END-PERFORM
```

Antwoord:

EVALUATIE.

Hier zijn de correcte antwoorden op alle vragen:

1. c
2. a
3. b
4. b
5. a c
6. a c d
7. *
8. d
9. a
10. b
11. a
12. b c d
13. a b d
14. a c
15. a
16. c
17. d
18. b
19. a c
20. 5

Geef uzelf 1 punt voor elke correct beantwoorde vraag (d.w.z. alle correcte antwoordmogelijkheden aangeduid en geen enkele andere).

Heeft u minder dan 50% van de vragen correct beantwoord, dan raden wij u ten zeerste aan eerst de cursus Programmeren in COBOL deel I te volgen.

Heeft u tussen de 50% en 80% van de vragen correct beantwoord, dan weet u al heel wat, maar u zal zeker nog bijleren tijdens de cursus Programmeren in COBOL deel I.

Heeft u meer dan 80% correct, dan zal u tijdens de cursus niet veel meer bijleren. U kan dan onmiddellijk starten met de cursus Programmeren in COBOL deel II.