

Frage 1 von 40: Datenstrukturen - welche Aussagen treffen zu?

- Auf Elemente von Feldern kann über Indizes zugegriffen werden, deren Werte zur Laufzeit als Ausdrücke berechenbar sind.
- Komplexere Datenstrukturen werden aus elementaren Typen aufgebaut.
- Datenstrukturen sind unübersichtlich und ihre Verwendung erschwert die Lesbarkeit von Programmen.
- Keine von den übrigen.
- Häufig verwendete Datenstrukturen sind Felder oder Arrays.

Frage 2 von 40: In vielen prozeduralen Programmiersprachen existieren Inkrement- und Dekrementoperatoren. Welche Aussagen treffen zu?

Keine der übrigen Aussagen ist korrekt.

Die Wirkung kann vor oder nach der Bestimmung des Wertes erfolgen; abhängig von dieser Reihenfolge werden unterschiedliche Werte geliefert.

Wird ein Inkrementoperator in einem Statement mehrfach auf dieselbe Variable angewandt, dann kann das Resultat unvorhersagbar werden.

inkrementoperatoren können auf Variable oder auch auf zusammengesetzte Ausdrücke angewendet werden.

Die Operatoren haben eine Wirkung (auch als Nebenwirkung bezeichnet) und sie liefern einen Wert.

Frage 3 von 40: Was gilt bezüglich der Pragmatik einer prozeduralen Programmiersprache?

- Sie beschreibt den bevorzugten Einsatzbereich der Sprache.
- Sie gibt dem Programmierer Hinweise, wie typische Probleme pragmatisch gelöst werden können.
- Sie grenzt die Einsatzbereiche ab, für die die jeweilige Sprache nicht optimal genutzt werden kann.
- Keine der übrigen Antworten trifft zu.
- Sie erläutert, unter welchen Bedingungen die Sprache sinnvoll eingesetzt werden kann.

Frage 4 von 40: In prozeduralen Programmiersprachen treten Operatoren und Funktionen auf. Durch welche Unterschiede sind sie gekennzeichnet?

Funktionen und Operatoren weisen keine Unterschiede auf.

Funktionen besitzen im Unterschied zu Operatoren keine Präzedenz.

In der Regel können zwar neue Funktionen, jedoch keine neuen Operatoren erstellt werden.

Funktionen manipulieren ihre Argumente stets, Operatoren nie.

Funktionen müssen in der Regel mit Argumenten von genau festgelegtem Typ aufgerufen werden; Operatoren dürfen mit Operanden verschiedener Typen verwendet werden.

Frage 5 von 40: Operatoren (Präzedenz und Assoziativität) - welche Aussagen treffen zu?

- Ob ein Ausdruck mit gleichen Operatoren von links nach rechts oder umgekehrt evaluiert wird, hängt von der Assoziativität des Operators ab.
-
- Operatoren, die sowohl in binärer wie in unärer Form auftreten, können dabei unterschiedliche Präzedenzen aufweisen.
-
- Keine von den übrigen.
-
- Compiler, die das Prinzip Punkt- vor Strichrechnung beachten, arbeiten mit Operatoren unterschiedlicher Präzedenz.
-
- Präzedenzen und Assoziativitäten von Operatoren können bei verschiedenen Programmiersprachen unterschiedlich sein.

Frage 6 von 40: Prozedurale Programmiersprachen enthalten normalerweise Schlüsselwörter im definierten Sprachumfang. Außerdem bieten sie in der Regel die Möglichkeit, Bezeichner von Variablen und Unterprogrammen festzulegen. Welche Aussagen sind in diesem Zusammenhang richtig.

Keine der übrigen Aussagen ist richtig.

Bei den meisten prozeduralen Programmiersprachen ist es möglich, Schlüsselwörter umzudefinieren und die damit freigewordenen Wörter als Bezeichner zu verwenden.

Bei den meisten prozeduralen Programmiersprachen ist es ohne Einschränkung erlaubt, Schlüsselwörter als Bezeichner zu verwenden.

Viele prozedurale Programmiersprachen verbieten die Verwendung von Schlüsselwörtern als Bezeichner.

Im Sprachstandard der jeweilige prozeduralen Programmiersprache ist die Liste der reservierten Schlüsselwörter in der Regel festgelegt.

Frage 7 von 40: Eine prozedurale Programmiersprache besitzt verschiedene Bestandteile. Welche gehören dazu?

Ausführungssteuerung durch Fallunterscheidung und Schleife.

Speicherung von Daten in Variablen.

Garbage Collection.

Operatoren.

Keine der übrigen.

← zurück

7. Eine prozedurale Programmiersprache besitzt verschiedene Bestandteile. Welche gehören dazu?

→ vor

Frage 8 von 40: Bei der verteilten Entwicklung von prozeduralen Programmen ist die Versionsverwaltung besonders wichtig. Welches der folgenden Systeme ist zur verteilten Versionsverwaltung geeignet?

Hydrargyrum

RCS

Keines von den übrigen.

Mercurial

SCCS

← zurück

8. Bei der verteilten Entwicklung von prozeduralen Programmen ist die Versionsverwaltung besonder...

vor →

Frage 9 von 40: Portabilität und Anbindung an Betriebssystem - welche Aussagen treffen zu?

- Je umfangreicher in Programmen Betriebssystemfunktionen genutzt werden, desto geringer ist die Portabilität.
- Betriebssystemfunktionen sollten über Standardschnittstellen aufgerufen werden, um eine möglichst hohe Portabilität zu erreichen.
- Keine von den übrigen.
- Das Design einer Programmiersprache kann mehr oder weniger umfangreiche Annahmen über Eigenschaften und Funktionen des Betriebssystems voraussetzen, unter dem die ausführbaren Programme schließlich laufen werden.
- Portabilität ist bei der Erstellung von Programmen eine unwichtige Eigenschaft.

Frage 10 von 40: In vielen prozeduralen Programmiersprachen ist es möglich, Prototypen von Funktionen zu deklarieren. Welche Aussagen sind richtig?

Keine der übrigen Aussagen ist richtig.

Prototypen deklarieren lediglich den Aufruf der Funktion.

Die Typprüfung der Argumente findet zur Laufzeit statt.

Der Prototyp einer Funktion ist eine vorläufige Fassung des Quelltextes.

Prototypen erlauben es dem Compiler, Anzahl und Typ der Argumente zu überprüfen.

← zurück

10. In vielen prozeduralen Programmiersprachen ist es möglich, Prototypen von Funktionen zu deklar...

vor →

Frage 11 von 40: Was gilt bezüglich der Semantik einer prozeduralen Programmiersprache?

Sie beschreibt, wovon die Wirkung syntaktischer Konstrukte abhängig ist.

Keine der übrigen Antworten trifft zu.

Sie legt die Bedeutung der vom Programmierer verwendeten Bezeichner fest.

Sie legt die Bedeutung bzw. die Wirkung der syntaktischen Konstrukte fest.

Sie listet die Teile der Sprache auf, die erst halbfertig entwickelt sind.

Frage 12 von 40: In prozedural erstellten Programmen können Laufzeitfehler auftreten. Viele Programmiersprachen bieten Methoden an, die einen Programmabbruch beim Auftreten solcher Fehler verhindern. Welche Fehler gehören dazu?

Unzulässiger Dateizugriff.

Keiner der übrigen.

Arithmetische Fehler bei Addition und Subtraktion.

"Festhängen" in einer Endlosschleife.

Fließpunktausnahme.

← zurück

12. In prozedural erstellten Programmen können Laufzeitfehler auftreten. Viele Programmiersprache...

vor →

Frage 13 von 40: In vielen prozeduralen Programmiersprachen können globale Variable verwendet werden. Welche Aussagen treffen in diesem Zusammenhang zu?

Globale Variable sind nicht nur in dem Programm sichtbar, in dem sie deklariert werden, sondern auch in allen anderen Programmen.

Globale Variable können verwendet werden, um Daten schnell zwischen Unterprogrammen auszutauschen.

Globale Variable sind in allen Programmteilen sichtbar.

Keine der übrigen Aussagen trifft zu.

Die Verwendung globaler Variabler verbessert die Übersichtlichkeit des Quelltextes eines Programms.

Frage 14 von 40: In den meisten prozeduralen Programmiersprachen können Ausdrücke der folgenden Art verwendet werden. Bei welchen davon wirkt sich die Assoziativität der Operatoren auf die Evaluation des jeweiligen Ausdrucks aus?

$x = y = z$

bei keinem der übrigen Ausdrücke.

$7 - -3$

$9 - 3 - 2$

$2 + 3 * 4$

← zurück

14. In den meisten prozeduralen Programmiersprachen können Ausdrücke der folgenden Art verwen...

vor →

Frage 15 von 40: Die meisten prozeduralen Programmiersprachen bieten außer einfachen Datentypen auch aggregierte Datentypen an. Welche der folgenden Aussagen ist korrekt?

Aggregierte Datentypen müssen immer aus Komponenten identischen Datentyps aufgebaut sein.

Aggregierte Datentypen werden aus einfachen Datentypen aufgebaut.

Komponenten aggregierter Datentypen können selbst aggregierte Datentypen sein.

Keine der übrigen Aussagen ist korrekt.

Der Speicherbedarf eines aggregierten Datentyps ergibt sich aus der Anzahl der Komponenten und deren jeweiligem Typgröße sowie etwaigem zusätzlichem Alignment.

Frage 16 von 40: Welche Aufgaben hat ein Quelltextanalysator (z.B. Lint) bei der Anwendung auf prozedurale Programme?

- Versuchen, die Absicht des Programmierers zu erkennen.
- Auf Risiken wie Feldüberläufe hinweisen.
- Syntaxprüfungen durchführen.
- Häufige Missverständnisse von Programmierern aufdecken.
- Keine von den übrigen.

Frage 17 von 40: Operatoren, die in prozeduralen Programmiersprachen verwendet werden, lassen sich nach unterschiedlichen Kriterien kategorisieren? Welche gehören dazu?

Präzedenz.

Existenz von Nebenwirkungen.

Keines der übrigen.

Kardinalität.

Assoziativität.

← zurück

17. Operatoren, die in prozeduralen Programmiersprachen verwendet werden, lassen sich nach unte...

vor →

Frage 18 von 40: In der Anwendungsentwicklung müssen prozedural erstellte Programme vielfach Betriebssystemfunktionen in Anspruch nehmen. Welche gehören dazu?

Funktionen zur Interaktion mit anderen Programmen,

Funktionen der dynamischen Speicherverwaltung,

keine der übrigen.

Funktionen zur Bestimmung von Typgrößen,

Funktionen der Ein- und Ausgabe,

Frage 19 von 40: Der Begriff der "Definition" bezeichnet ein grundlegendes Konzept in der der prozeduralen Programmierung. Welche Aussagen treffen zu?

Eine Funktionsdefinition legt den Code der Funktion fest.

Variable werden durch Initialisierung definiert.

Keine der übrigen Aussagen ist korrekt.

Eine Definition legt den genauen Wert eines Bezeichners fest.

Der Prototyp einer Funktion bewirkt deren Definition.

Frage 20 von 40: In manchen prozeduralen Programmiersprachen können Datentypen durch Zusatzattribute qualifiziert werden. Welche Aussagen treffen zu?

- Sind Werte als konstant deklariert, dann führt eine (irrtümliche) Manipulation zu einer Fehlermeldung.
- Man kann den Compiler darüber informieren, dass bestimmte Speicherzelleninhalte volatil sind, sich also anders als durch die CPU verändern können; in diesem Fall darf der Compiler kein Caching veranlassen.
- Keine der übrigen Aussagen trifft zu.
- Qualifiziert man einen Wert als "monetär", dann wird er stets implizit auf zwei Dezimale gerundet.
- Compiler können angewiesen werden, häufig verwendete Variable bevorzugt in einen Datenregister der CPU zu halten.

Frage 21 von 40: In prozeduralen Sprachen besitzt der Begriff des Sequenzpunktes eine gewisse Bedeutung. Welche Aussagen treffen zu?

Kommutative arithmetische Operatoren stellen in der Regel keine Sequenzpunkte dar.

Sequenzpunkte werden genutzt, um Felder mit Wertebereichen zu initialisieren.

Am Sequenzpunkt sind alle bisherigen Seiteneffekte evaluiert.

Der Sequenzpunkt markiert eine Fortsetzungszeile.

Keine der übrigen Aussagen ist korrekt.

Frage 22 von 40: Prozedurale Programmiersprachen können Sprachgruppen zugeordnet werden. Zu welchen der folgenden Kategorien zählen sie?

Objektorientierte Sprachen,

Sie gehören zu keiner der übrigen.

Imperative Sprachen,

Dynamische Sprachen,

Funktionale Sprachen,

← zurück

+ 22. Prozedurale Programmiersprachen können Sprachgruppen zugeordnet werden. Zu welchen der f...

vor →

Frage 23 von 40: Warum verwendet man in prozeduralen Programmen symbolische Konstante?

Die Compilation wird beschleunigt.

Aus keinem der übrigen Gründe.

Veränderung und Anpassung der Konstantenwerte werden erheblich erleichtert.

Das ausführbare Programm wird kleiner.

Literale können dadurch sprechende Namen erhalten, was die Verständlichkeit des Programms erhöht.

Frage 24 von 40: Der Begriff der "Deklaration" bezeichnet ein grundlegendes Konzept in der der prozeduralen Programmierung. Welche Aussagen treffen zu?

Keine der übrigen Aussagen ist korrekt.

Eine Deklaration ist eine spezielle Willensbekundung, die der Programmierer in einem gesonderten Kommentar abgibt.

Eine Deklaration legt den konkreten Wert des Bezeichneten fest.

Eine Deklaration entspricht einer Vereinbarung zur Festlegung von Namen und deren Typ.

Mittels Deklaration wird dem Benutzer die Anwendung des Programms erläutert.

← zurück

+ 24. Der Begriff der "Deklaration" bezeichnet ein grundlegendes Konzept in der der prozeduralen Progr... ▼

▶ vor

Frage 25 von 40: Lokale Variable - welche Eigenschaften haben sie?

- Sie geben Auskunft über lokale Konventionen wie Sprache, Währung, Ortszeit und so weiter.
- Sie sind nur in einem begrenzten Umfeld sichtbar.
- Ihre Namen können in verschiedenen Funktionen oder Blöcken mehrfach genutzt werden.
- Sie enthalten die lokalen geographischen Koordinaten des Rechners.
- Keine von den übrigen.

Frage 26 von 40: Was gilt für Typen von Variablen und Literalen?

Typwandlung kann mit Informationsverlust behaftet sein.

In den meisten Programmiersprachen existieren elementare Typen wie Ganzzahlige und Fließpunkt.

Alle übrigen Aussagen sind falsch.

Bei der Verarbeitung von Werten unterschiedlicher Typen muss gegebenenfalls eine implizite oder explizite Typwandlung erfolgen.

Der exakte Speicherbedarf für einen Typ ist grundsätzlich durch den Standard der Programmiersprache festgelegt.

Frage 27 von 40: Prozedurale Programmiersprachen setzen in der Regel gewisse Eigenschaften der Betriebssysteme voraus, auf denen die übersetzten Programme ausgeführt werden. Welche Aussagen treffen in diesem Zusammenhang zu?

- Dateizugriff setzt voraus, dass Dateien aus dem Programmkontext heraus identifizierbar sind.
- Bei der Programmierung kann angenommen werden, dass alle Betriebssysteme die gleiche interne Darstellung von Zeilenenden verwenden.
- Keine der übrigen Aussagen trifft zu.
- Rekursion und Laufzeitdimensionierung von Feldern setzt voraus, dass das Betriebssystem Methoden der dynamischen Speicherverwaltung unterstützt.
- Die Kodierung von Zeichenkettenliteralen sollte derjenigen des Ausführungsbetriebssystems entsprechen.

Frage 28 von 40: In einigen prozeduralen Programmiersprachen ist eine Funktionsdeklaration möglich. Welche Aussagen sind in diesem Zusammenhang korrekt?

Keine der übrigen Aussagen ist korrekt.

Die Funktionsdeklaration beinhaltet eine implizite Funktionsdefinition.

Die Funktionsdeklaration erlaubt dem Compiler eine formale Prüfung der korrekten Verwendung der Funktion.

Die Funktionsdeklaration legt den Rückgabewert der Funktion fest.

Die Funktionsdeklaration veranlasst den Compiler, Speicherplatz für die Funktion zu reservieren.

Frage 29 von 40: Die Verwendung uninitialisierter Variabler kann zu Problemen führen. Welche gehören dazu?

- Die Verwendung uninitialisierter Variabler wird stets zum Abbruch der Compilation führen.
- Die Verwendung uninitialisierter Variabler in arithmetischen Ausdrücken kann zu Rechenfehlern führen, die einen Programmabbruch bewirken.
- Keines der übrigen.
- Die Verwendung uninitialisierter Zeichenketten kann zu Bereichsüberschreitungen führen.
- Die Verwendung uninitialisierter Variabler kann bei verschiedenen Programmläufen zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.

Frage 30 von 40: In welchen Situationen ist die Verwendung prozeduraler Programmierung vorteilhaft?

In keiner von den übrigen.

Bei hohen Anforderungen an Performanz.

Bei geringen verfügbaren Ressourcen.

Bei einfachen und kurzen Programmen.

Bei hardwarenahen Anwendungen.

Frage 31 von 40: In vielen prozeduralen Programmiersprachen werden Operatoren unterschiedlicher Stelligkeit oder Kardinalität verwendet. Welche Aussagen sind zutreffend?

Keine der übrigen Aussagen trifft zu.

Die Divisionsoperation ist singulär.

Der Potenzoperator ist elifär.

Der Negationsoperator ist in der Regel unär.

Der Additionsoperator ist in der Regel binär.

← zurück

+ 31. In vielen prozeduralen Programmiersprachen werden Operatoren unterschiedlicher Stelligkeit od... ▼

▶ vor

Frage 32 von 40: Welche Aussagen bezüglich der unbedingten Sprunganweisung ("Goto") treffen zu?

- Die Anweisung kann beliebig verwendet werden, weil sie auf Prozessorebene ebenfalls vorhanden ist.
-
- Die häufige Verwendung dieser Anweisung kennzeichnet guten Programmierstil.
-
- Die Anweisung sollte nur für besondere Zwecke genutzt werden, zum Beispiel die Behandlung von Sondersituationen.
-
- Die Anweisung sollte sparsam verwendet werden, weil durch sie der Programmfluss unübersichtlich werden kann.
-
- Keine von den übrigen.

Frage 33 von 40: Welche Bestandteile umfasst der Sprachumfang einer prozeduralen Programmiersprache im allgemeinen?

Operatoren,

Variable,

Keine der übrigen.

Ein- und Ausgabe,

Kontrollstrukturen,

← zurück

33. Welche Bestandteile umfasst der Sprachumfang einer prozeduralen Programmiersprache im all...

vor →

Frage 34 von 40: Dynamische Variable - welche Eigenschaften haben sie?

- Ihre Inhalte können sich ohne Zutun des Prozessors verändern.
- Der von ihnen belegte Speicherplatz kann zwischen zwei Unterprogrammaufrufen anderweitig verwendet werden.
- Keine von den übrigen.
- Dynamische und statische Variable verhalten sich unterschiedlich.
- Sie werden bei Unterprogrammaufrufen neu alloziert.

Frage 35 von 40: Welche der folgenden Fehler können zur Kompilationszeit erkannt werden und führen normalerweise zum Abbruch der Kompilation beziehungsweise der Bindung?

Rundungsfehler,

Verwendung unbekannter Bezeichner,

Keiner der übrigen.

Aufruf von Funktionen mit nichtinitialisierten Argumenten,

Syntaxfehler,

← zurück

+ 35. Welche der folgenden Fehler können zur Kompilationszeit erkannt werden und führen normalerw... ▼

▶ vor

Frage 36 von 40: Manche prozeduralen Programmiersprachen wie Modula-2 unterstützen das Konzept der Coroutinen. Welche Aussagen treffen zu?

Coroutinen sind geeignet, um kooperatives Multitasking zu implementieren.

Keine der übrigen Aussagen trifft zu.

Coroutinen benötigen jeweils eine eigene Zustandsverwaltung. Deshalb sind sie in Sprachen, die nur einen zentralen Stack unterstützen, schwierig zu implementieren.

Coroutinen können mehrere verschiedene Ein- und Ausstiegspunkte besitzen.

Die Coroutine stellt eine Verallgemeinerung der klassischen Subroutine dar.

Frage 37 von 40: Da der Platz einer Speicherzelle begrenzt ist, sind die Wertebereiche von Datentypen in der Regel beschränkt. Es kann daher zu Bereichsüberschreitungen kommen. Welche Aussagen treffen zu?

- Das Resultat der Addition zweier positiver ganzzahliger Werte kann ohne Fehlermeldung negativ werden.
- Bereichsüberschreitungen wirken sich bei Fließpunktwerten in der Regel derart aus, dass sie symbolisch als "unendlich" ("inf") gekennzeichnet werden.
- Die Bereichsüberschreitung führt zu einem Fehler bei der Compilation.
- Erfolgt die Bereichsüberschreitung durch Nulldivision, dann kommt es in der Regel zu einem Laufzeitfehler.
- Keine der übrigen Aussagen trifft zu.

Frage 38 von 40: Statische Variable - welche Eigenschaften haben sie?

Ihre Inhalte müssen unverändert bleiben.

Statische und dynamische Variable verhalten sich völlig gleich.

Keine von den übrigen.

Der von ihnen belegte Speicherplatz kann zwischen zwei Unterprogrammaufrufen anderweitig verwendet werden.

Sie behalten ihren Wert zwischen zwei Unterprogrammaufrufen bei.

Frage 39 von 40: Welche der folgenden Systeme können zur Erstellung von Quelltexten prozeduraler Programme verwendet werden?

Keines von den übrigen.

Paradox.

Eclipse.

Notepad.

Emacs.

← zurück

39. Welche der folgenden Systeme können zur Erstellung von Quelltexten prozeduraler Programme v... ▼

→ vor

Frage 40 von 40: Welche Aussagen treffen über Datentypen in prozeduralen Programmiersprachen zu?

Der Speicherplatz, den ein Datentyp belegt, ist festgelegt.

Die Anwendung von Operatoren auf Werte eines Datentyps liefert immer Werte desselben Datentyps.

Keine der übrigen Aussagen trifft zu.

Welche Operatoren auf Werte angewendet werden können, hängt in der Regel vom Datentyp ab.

Der Datentyp eines Literals ist nicht festgelegt.