

Informatik Checkliste

Theorie:

- Datenbank/SQL:
 - ER-Diagramme:
 - Verbindungen
 - NOT NULL
 - References (FK REFERENCES PK → FK >0 / >| --- || PK)
 - Beziehungstabelle (TB1 ||--- O< BT >0---|| TB2)
 - Normalisierung: 1., 2., 3. Zuordnen und Erklären
 - 1.:
 - Atomar (nicht weiter sinnvoll zerteilbar)
 - frei von Wiederholungsgruppen (kein a, b in einer Zelle)
 - 2.:
 - Erfüllt 2.NF
 - Jedes Nicht-Schlüsselattribut ist vollfunktional vom gesamten PK abhängig
 - 3.:
 - Erfüllt 2.NF
 - Jedes Nicht-Schlüsselattribut ist unabhängig von anderen Nicht-Schlüsselattributen
-

- Client/Server:
 - UDP/TCP: Was ist wann effektiver? + Definition
 - Vierschichtenmodell (TCP/IP)
 - Process/Application
 - Host-to-Host: Port-Nummer
 - Internet: IP-Adresse
 - Network Access: Hardware-Bedingung Bsp.: LAN-Kabel
 - Anwendungsprotokoll
-

- Java:
 - UML-Klassendiagramme
 - Zustandsdiagramme
 - 17.2 Datenkapselung
 - 24.1 GUI-Komponenten
-

- Fachbegriffe:
 - Client/Server:
 - Peer to Peer (P2P)
 - IP-Adresse
 - Domain
 - DNS-Server
 - Loopback-Adresse: localhost 127. ...
 - Port-Nummer
 - Datenbank/SQL:
 - Foreign-Key (FK)
 - Primary-Key (PK)
 - Beziehungstabelle
 - Alias
 - Statement 37.8
 - Front-End / Back-End
 - ASC (A-Z) / DESC (Z-A)
 - Java:
 - Klassen: Fachklassen
 - Konstruktor
 - Objekt
 - Variablen
-
-

Praxis:

- Datenbank:
 - executeQuery:
 - Select
 - executeUpdate:
 - INSERT INTO
 - DELETE
 - UPDATE
 - WHERE
 - COUNT(*)
 - HAVING COUNT(*)
 - GROUP BY
 - DISTINCT
 - ORDER BY
-

- Client:

- OutputStreamWriter:
 - out.write()
 - out.flush()
 - InputStreamReader:
 - in.read()
 - Socket:
 - s.close()
 - Thread:
 - t.run()
-

- Java:

- 24.10 DefaultListModel
- || = Oder
- && = Und
- % = Modulo ($a\%b$ = Rest von a/b)
- System.lineSeparator() = Zeilenumbruch

- Schleifen:
 - for(int i; i < 0; i ++)
 - while(i < 0)
 - while(true) (Unendlich Schleife)
- boolean: true / false
- int: 1,2,3,4, ... (ganze Zahlen)
- double: 1.234, 2.345, ... (Dezimalzahlen)
- String: "Hallo"
 - char charAt(int index)
 - boolean contains(String s2)
 - boolean equals(String s2)
 - boolean equalsIgnoreCase(String s2)
 - int indexOf(int ch) wenn leer =-1
 - int length()
 - String substring(int beginIndex, int endIndex) von beginIndex bis endIndex -1
 - String toUpperCase()
 - String toLowerCase()
- Character: 'H'
 - boolean isDigit(char ch)
 - boolean isLetter(char ch)
 - boolean isSpaceChar(char ch)
 - boolean isLowerCase(char ch)
 - boolean isUpperCase(char ch)
 - char toLowerCase(char ch)
 - char toUpperCase(char ch)
- Zufall:

- `int i = zufall.nextInt(5) + 2; // 2- 6`
 - Min.: Zahl nach Plus (2)
 - Max.: Zahl in Klammern + Zahl nach Plus - 1 ($5 + 2 - 1 = 6$)