

# Übungsaufgaben UML Zertifizierung Fundamental-Level

## Kapitel 6: Klassendiagramm

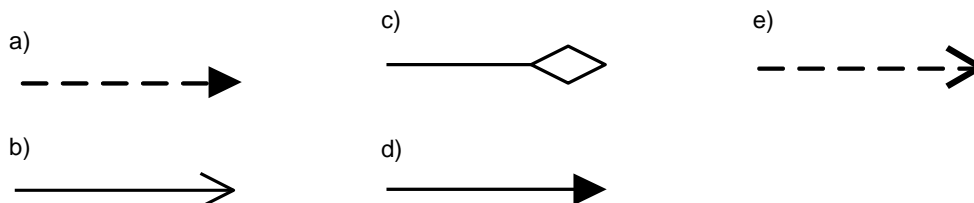
Die folgenden Aufgaben behandeln die Inhalte aus Kapitel 6 von „UML 2 glasklar“ (2. Auflage), die die OMG für die Zertifizierung zum „OMG Certified UML Professional Fundamental“ vorsieht. Natürlich können wir Ihnen an dieser Stelle nicht die Originalaufgaben präsentieren, aber wir haben versucht, dem Stil der Aufgabenstellung für die Zertifizierung möglichst nahe zu kommen. In jeder Aufgabe können mehrere Antworten richtig sein (mindestens aber eine). Zur korrekten Beantwortung müssen alle richtigen Antworten ausgewählt werden. Die Lösungen finden Sie auf der letzten Seite. Viel Erfolg!!!

### A. Aufgaben

#### 1. Wie ist in der UML eine Abhängigkeitsbeziehung (dependency) definiert?

- a) A dependency is a relation that states, that the source element creates instances of target element
- b) A dependency is a relation that states, that a model element is a subset of a model element or a set of model elements.
- c) A dependency is a relation that states, that a model element or a set of model elements is needed for specification or implementation of other model elements.

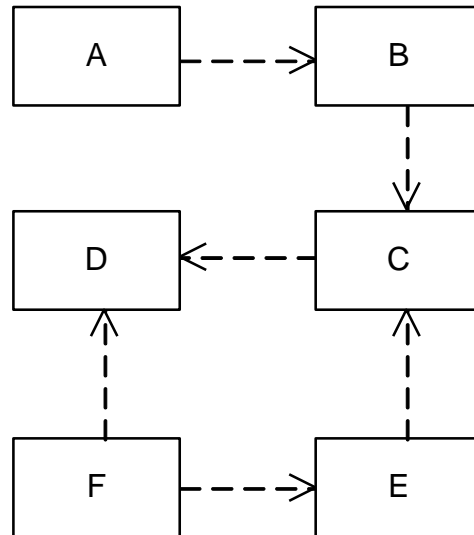
#### 2. Welches der unter a) - e) abgebildeten Notationselemente stellt eine Abhängigkeitsbeziehung (dependency) dar?



#### 3. Wie wird das Zielelement (das Element an der Pfeilspitze) einer Abhängigkeitsbeziehung (dependency) bezeichnet?

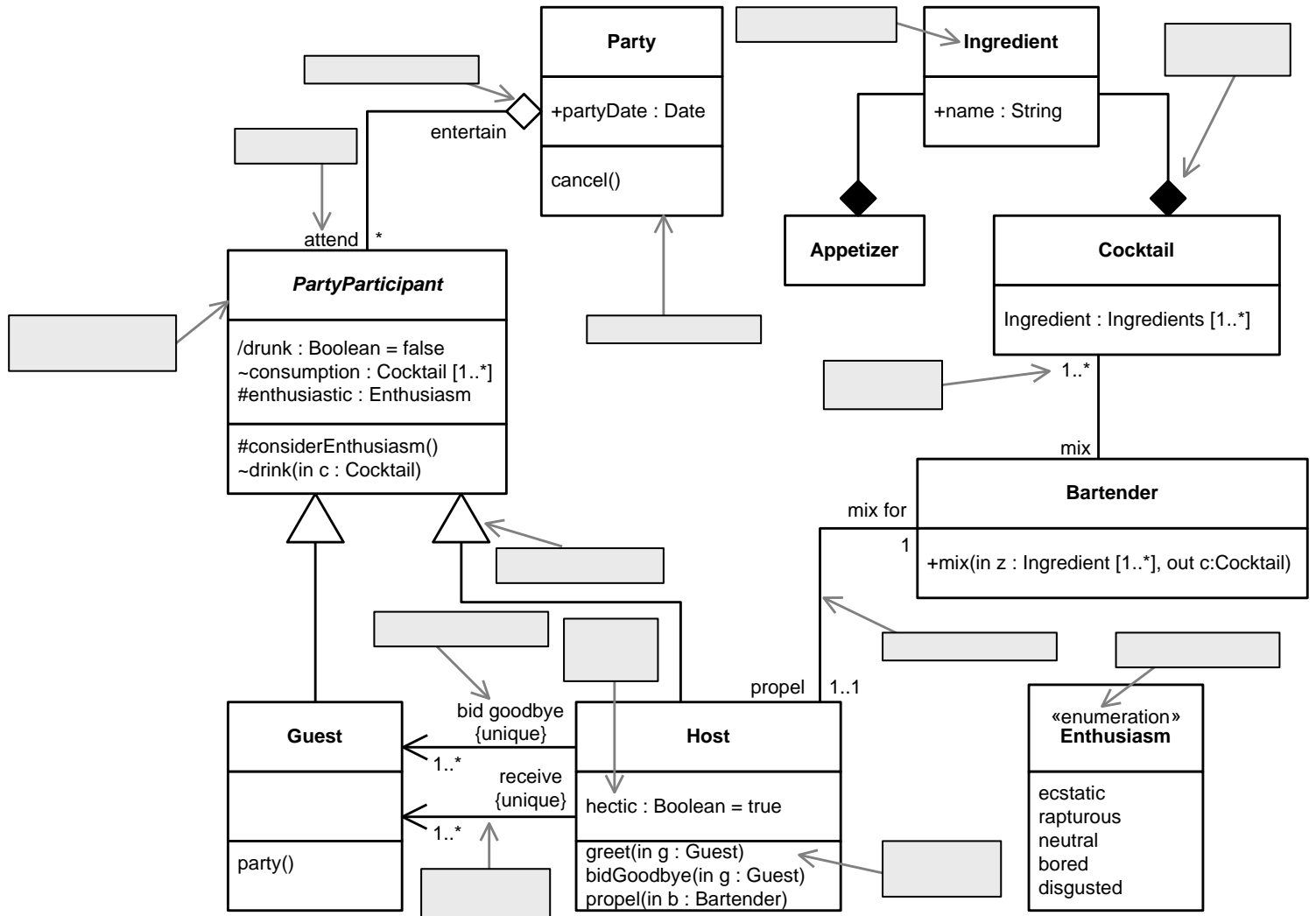
- a) Client
- b) Supplier
- c) Ist abhängig vom Datenfluss
- d) Ist abhängig vom Stereotyp

4. Bezogen auf die folgende Abbildung, welche classifier könnten von einer Änderung am Classifier C betroffen sein?

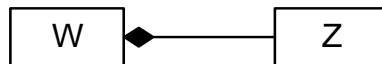


- a) A, B, E, F  
 b) D  
 c) A, B, D, E, F  
 d) B, D, E  
 e) D, B, E, A
5. Welche der folgenden Aussagen über ein Interface ist korrekt?
- a) Ein Interface kann private Attribute besitzen  
 b) Ein Interface kann andere Interfaces redefinieren  
 c) Alle Merkmale eine Interface müssen die Sichtbarkeit „private“ haben  
 d) Ein Interface kann keine Attribute haben
6. Welche Aussagen sind korrekt?
- a) An interface may be implemented by multiple classifiers, but one classifier may only implement one interface.  
 b) An interface may be implemented by multiple classifiers, and one classifier may implement multiple interfaces.  
 c) An interface may be implemented by at most one classifier, and one classifier may implement at most one interface.  
 d) An interface may be implemented by at most one classifier, but one classifier may implement multiple interfaces.

7. Geben Sie in der folgenden Abbildung die Bezeichnungen der dargestellten Elemente an.



8. Welche Aussage bezüglich der Beziehung zwischen w und Z ist richtig?



- a) Sobald w zerstört wird, dann wird auch z zerstört
- b) Sobald z zerstört wird, dann wird auch w zerstört
- c) Zu einem bestimmten Zeitpunkt kann eine Instanz von z in genau einer Instanz von w enthalten sein
- d) Zu einem bestimmten Zeitpunkt kann eine Instanz von z in mehreren Instanzen von w enthalten sein

## B. Lösungen

Frage	Richtige Lösungen
1	c
2	e
3	b
4	a
5	b
6	d
7	vgl. Abbildung unten
8	a,c

