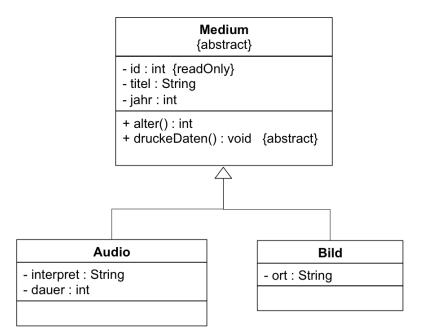


1. Sie werden beauftragt, eine Medienverwaltung zu implementieren. Im ersten Schritt befassen Sie sich mit der Realisierung der folgenden Vererbungsstruktur.



Beachten Sie bei der Implementierung die folgenden Punkte:

- Jede Klasse erhält genau einen geeigneten Konstruktor.
- Sobald ein beliebiges Medium neu angelegt wird, erfolgt eine automatische Vergabe der eindeutigen Id. Das erste Objekt bekommt die Id mit dem Wert 0. Für jedes neue Medienobjekt wird die Id automatisch um den Wert 1 hochgezählt.
- Für die Berechnung des Medienalters nutzen Sie bitte die Klasse java.time.LocalDate, um das aktuelle Jahr zu ermitteln. Ermitteln Sie die Verwendung der Klasse selbständig aus der Java SE 8 API-Dokumentation.
- Ergänzen Sie die Klasse um weitere Methoden, die Sie evtl. benötigen, um auf den Zustand eines Objekts zuzugreifen.
- Sorgen Sie für eine geeignete Implementierung der Methode druckeDaten in den abgeleiteten Klassen (siehe unten).
- 2. Schreiben Sie ein Hauptprogramm. Erzeugen Sie dort ein Audio-Objekt und ein Bild-Objekt. Rufen Sie für beide Objekte die Methode druckeDaten auf. Die Ausgabe sollte die folgenden Informationen enthalten:
 - ID = 0 "It Means Nothing" von Stereophonics aus 2007 Spieldauer: 229 sek.
 ID = 1 "Gebaeude FB Informatik" aufgenommen im Jahr 2014 in Dortmund

SoSe 2018





Geben Sie dann für ein Medium das Alter aus. Hier eine Beispielausgabe:

"It Means Nothing" ist 11 Jahre alt

SoSe 2018 2