

1. オブジェクト指向におけるカプセル化について利点を2つ述べよ。(各5点, 計10点)

解答欄:

2. 抽象クラスについて説明し, その存在意義(なぜオブジェクト指向分析・設計において必要なのか)を述べよ。(10点)

解答欄:

3. ユースケース図, コミュニケーション図(コラボレーション図), シーケンス図, 状態機械図は, それぞれ何を表現するために使用されるのかを説明せよ。(各5点, 計20点)

解答欄:

4. オブジェクト指向開発プロセスの特徴を ,ウォーターフォールモデルに基づく開発プロセスと比較して述べよ .(10 点)

解答欄:

5. 手続き型言語(たとえば C 言語)におけるライブラリとオブジェクト指向ライブラリの違いを説明せよ . さらに , オブジェクト指向ライブラリとオブジェクト指向フレームワークの違いを説明せよ . (15 点)

解答欄:

6. 3つのクラス A, B, C を考える . クラス A とクラス B の間に継承関係(A が B の親クラス)が成立し , クラス A とクラス C の間に集約関係(C が全体で A が部分)が成立する場合のクラス図を記述せよ . さらに , そのクラス図において , 3つのクラスから生成されるインスタンス間に成り立つ関係(リンク)を全種類示せ . ただし , クラスおよびインスタンスの属性と操作 , 多重度は省略してよい . (15 点)

解答欄: