

1. 以下の用語についてそれぞれ説明せよ。(各 10 点)

(1) カプセル化 (encapsulation)

(2) 多相性 (多態性, polymorphism)

(3) 状態遷移図 (statechart diagram)

(4) オブジェクト指向フレームワーク (object-oriented framework)

2. 抽象クラスについて説明せよ。さらに、その存在意義 (利用における有効性) を述べよ。(15 点)

3. クラス間に成立する継承関係と集約関係をそれぞれ述べよ。さらに、オブジェクト (インスタンス) 生成に関して、継承関係と集約関係の違いを説明せよ。(15 点)

4. オブジェクト指向フレームワークにおける制御の逆転 (inverse of control) について説明せよ。(15 点)

5. 以下に示すシーケンス図と等価な振る舞いを表現するコラボレーション図を記述せよ。ただし、メッセージの条件に関しては考慮しなくともよい。(15 点)