

講義録レポート

講義録コード

04-24-1-401-03

講 座	応用情報技術者	科目①	模試編
目標年	2022年春期合格目標	科目②	公開模試解説 午後
コース	本科生プラス/A/B 本科生/A/B 上級コース/A/B	回 数	2 回
用 途	ビデオブース ・ テープレクチャー ・ 集合ビデオ W E B ・ DVD通信 ・ 資料通信		

講師名	根岸 良征 先生	講義録枚数	8 枚	※レポート 含まず サイズ (B5)
		補助レジュメ枚数	0 枚	
		その他	0 枚	

講義構成	解説1 (38分) → 解説2 (29分) → 解説3 (26分) → 解説4 (22分) → 解説5 (21分) → 解説6 (24分) → 解説7 (15分)
使用教材	公開模試 午後問題
	公開模試 解答・解説
配付教材 (※ビデオ ブース生)	
備考	※公開模試解説 午後について、第2回では問2、問6～問11の解説を行います。

この講義録の著作権は、TAC株式会社または権利者に帰属しており、当社に無断で複製、改変、転載、転用、インターネット上にアップロードする等の著作権を侵害する行為は法律によって禁止されております。

T A C 情報処理講座

情報処理 講義録	コース講義等	応用情報	科目	公開模試解説 午後	回数	2
----------	--------	------	----	-----------	----	---

配布物	★ テ ス ト 類 : []	講師	根岸 先生
	★ その他の配布物 1 : []		
	★ その他の配布物 2 : []		

黒 板 内 容

図 3 販売可能なチケットが残っていない時

```

SELECT ... (CASE WHEN [d] THEN 'x' ELSE 'o') AS 販売状況
        V. 空席数 IS NULL

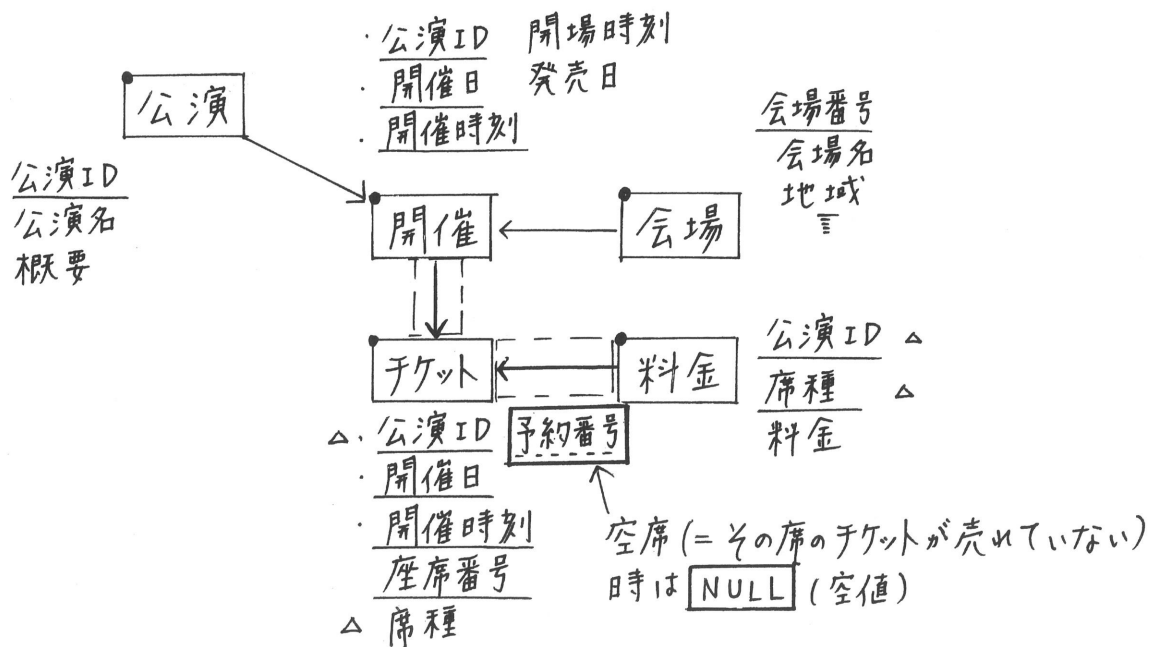
FROM (公演 INNER JOIN 開催 -----
      公演 INNER JOIN 会場 -----
      E      INNER JOIN 料金 -----
      LEFT OUTER JOIN (SELECT FROM チケット WHERE [e]) V
WHERE H.開催日 BETWEEN 2022/4/1 AND 2022/4/30
      AND [g] E.公演名 LIKE '%ライブ%'
  
```

COUNT(*) AS 空席数

チケット表から抜き出して作成した表

空席の行を出す

[e] C. 予約番号 IS NULL



情報処理 講義録	コース・講義等	応用情報	科目	公開模試解説 午後	回数	2
----------	---------	------	----	-----------	----	---

配布物	★テスト類 : [] ★その他の配布物1 : [] ★その他の配布物2 : []	講師	根岸 先生
-----	---	----	-------

黒板内容

問7

- ・慣性センサ: 各軸 $\overset{\text{2バイト}}{\text{16ビット}}$ の値を出力
X, Y, Z
- ・測定のスプリング周波数 $\text{200Hz} \dots$ 1秒間に 200回 測定する
 $\begin{array}{l} \nearrow \text{10秒分 2000個} \\ \downarrow \frac{1}{\frac{200}{1}} \text{秒に1回測定} \\ \text{5ms} \end{array}$
- ・ $2\text{バイト} \times 3\text{軸} \times 200\text{Hz} \times 3600\text{秒} = 4.32\text{MB}$
- ・ 5ミリ秒ごとに タイマ割込で 測定データ取得
- ・ 図3 割り込みハンドラ $\dots$ 割り込み発生時に実行する 処理

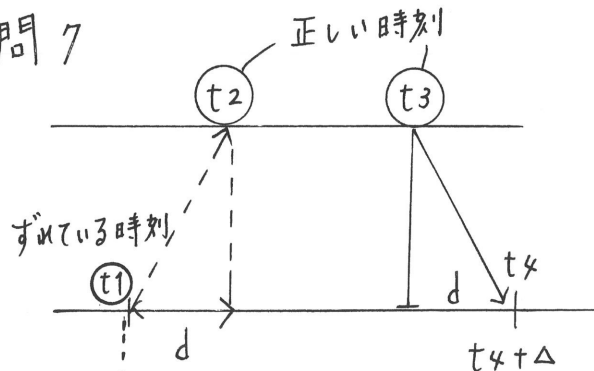
- $\text{buffer}[0][0] \sim \text{buffer}[0][1999]$ ← データ
 $\text{buffer}[1][0] \sim \text{buffer}[1][1999]$ ダブルバッファリング
 $\uparrow$ 解析処理
- ・ $\boxed{C} \begin{array}{l} P=0 \text{なら } P=1 \text{とする} \\ P=1 \text{なら } P=0 \text{とする} \end{array}$
 $(1-P) : \textcircled{ウ}$
- ・ 10秒分のデータを取得しおえると $f_{\text{10sec}} = 1$ とする
 $\boxed{B} f_{\text{10sec}} \leftarrow 0 \dots$ フラグを倒す $\textcircled{オ}$ フラグを立てた

情報処理 講義録	コース・講義等	応用情報	科目	公開模試解説 午後	回数	2
----------	---------	------	----	-----------	----	---

配布物	★テスト類 : [] ★その他の配布物1 : [] ★その他の配布物2 : []	講師	根岸 先生
-----	---	----	-------

黒板内容

問7



本当の時刻

$$t_1 + \Delta + d = t_2 \rightarrow t_1 + \Delta = t_2 - d$$

$$t_4 + \Delta = t_3 + d$$

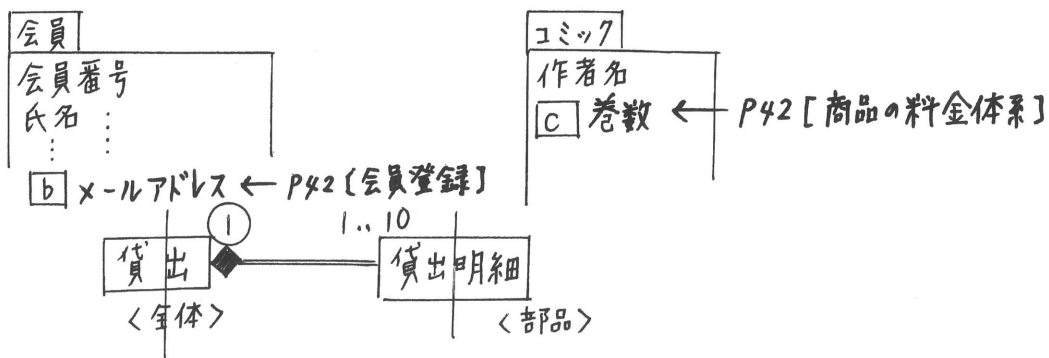
$$\begin{cases} t_1 + \Delta = t_2 - d \\ t_4 + \Delta = t_3 + d \end{cases}$$

$$\Delta = \frac{(t_2) + t_3 - (t_1) - t_4}{2}$$

$$d = \frac{(t_2) - t_3 - (t_1) + t_4}{2}$$

問8

- 1..10
(下限) (上限)
- クラス図のメソッド部の穴埋め → シーケンス図を見る!



情報処理 講義録

応用情報

科目

公開模試解説 午後

回数

2

配布物

- ★ テ ス ト 類 : []
- ★ その他の配布物 1 : []
- ★ その他の配布物 2 : []

講師

根岸

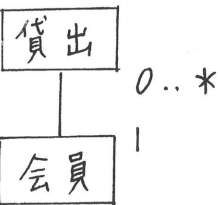
先生

黒 板 内 容

貸出伝票

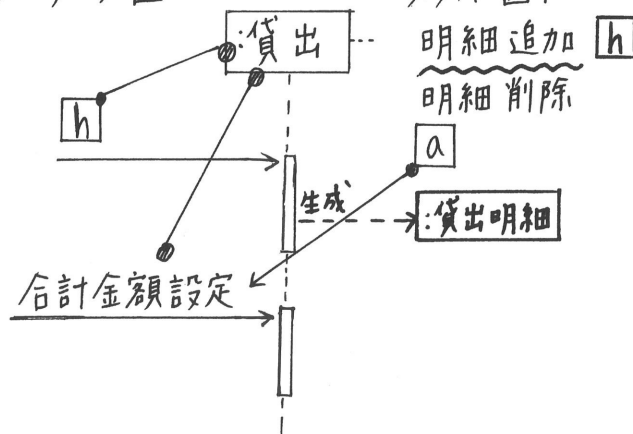
No	貸出日	担当
合計 ￥00	会No 1234 (ト4)	
((明細))		
1. 期間	予定日	
2.		

貸出明細 ... 1行が1つのオブジェクト



問 8

図 2 シーケンス図



情報処理 講義録	コース・講義等	応用情報	科目	公開模試解説 午後	回数	2
----------	---------	------	----	-----------	----	---

配布物	★テスト類： []	講師	根岸 先生
	★その他の配布物1： []		
	★その他の配布物2： []		

黒板内容

問9

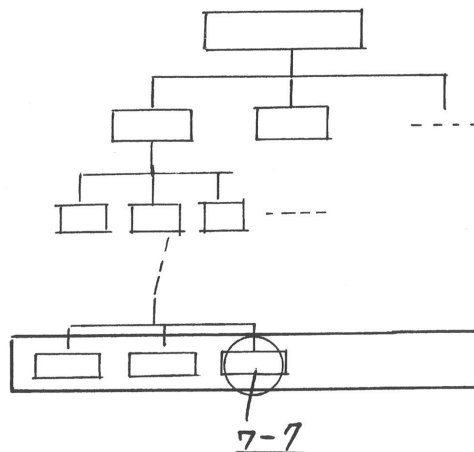
・SPI: スケジュール効率指数 = $\frac{EV}{PV}$ $\begin{matrix} > 1 & \text{良い} \\ = 1 & \text{予定通り} \\ < 1 & \text{悪い} \end{matrix}$ $\frac{48}{58} \div 0.83$ [d]

・CPI: コスト効率指数 = $\frac{EV}{AC}$ $\begin{matrix} > 1 & \text{良い} \\ = 1 & \text{予定通り} \\ < 1 & \text{悪い} \end{matrix}$ $\frac{48}{54} \div 0.89$ [e]

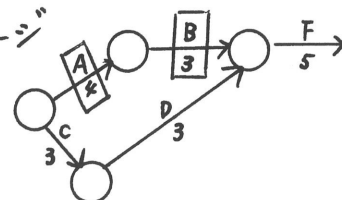
⑧ SV スケジュール差異 = $EV - PV$ $\begin{matrix} > 0 & \text{良い} \\ = 0 & \text{予定通り} \\ < 0 & \text{悪い} \end{matrix}$
CV コスト差異 = $EV - AC$

・UIチーム・業務チーム・DBチーム

・WBS: 作業分解図



アクティビティ: 作業の順序関係を定義できる



情報処理 講義録	コース・講義等	応用情報	科目	公開模試解説 午後	回数	2
----------	---------	------	----	-----------	----	---

配布物	★テスト類： []	講師	根岸 先生
	★その他の配布物1： []		
	★その他の配布物2： []		

黒板内容			
表2	業務	DB	UI
PV	18	18	22
EV	14	19	15
AC	14	19	21
作業効率(コスト): 予定通り 予定通り オーバー スケジュール: 遅れ 早い 遅れ			
期間短縮の技法 ・フラッシング・・・人員を増やす ・ファストトラッキング・・・後継作業を前倒して着手(開始)する			
問10 ... 1年後には 各システムを順次改修する予定がある 今よりも問合せが増加する			

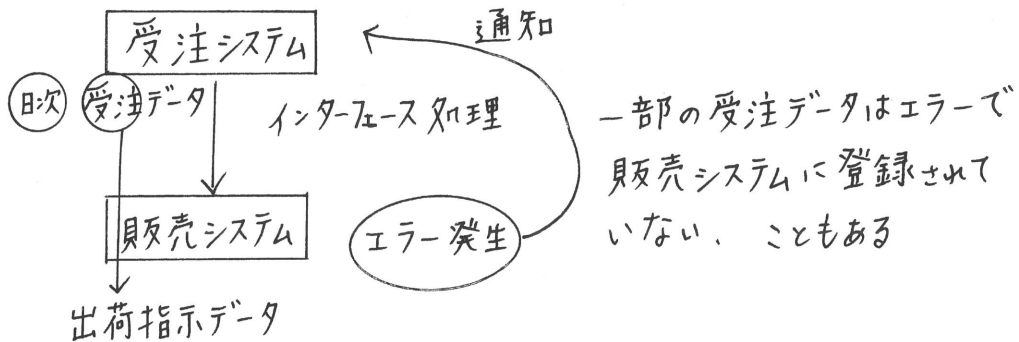
情報処理 講義録	コース・講義等	応用情報	科目	公開模試解説 午後	回数	2
----------	---------	------	----	-----------	----	---

配布物	★ テ ス ト 類 : []	講師	根岸 先生
	★ その他の配布物 1 : []		
	★ その他の配布物 2 : []		

黒 板 内 容

問 11

課長 → エラーの有無を調べる



問 2

マクシミン：最悪値が最も良いもの

マクシマックス：最良値

方策 1	15
方策 2	10
方策 3	5

方策 1	45
方策 2	60
方策 3	80

