

講義録レポート

講義録コード

04-28-1-201-01

講 座	I Tサービスマネージャ	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
コース	本科生プラス 本科生 午前Ⅰ免除コース	回 数	1 回
用 途	ビデオブース ・ テープレクチャー ・ 集合ビデオ WEB ・ DVD通信 ・ 資料通信		

講師名	満多野 純子 先生	講義録枚数	4 枚	※レポート 含まず サイズ (B5)
		補助レジュメ枚数	3 枚	
		その他	0 枚	

講義構成	解説1 (32分) → 解説2 (24分) → 解説3 (11分) → 解説4 (34分)			
使用教材	公開模試 午前Ⅱ/午後Ⅰ/午後Ⅱ問題			
	公開模試 解答・解説			
配布教材				
備考	※都合により、本講義の講師は満多野が担当いたします。			

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	ITサービスマネージャ	科目	公開模試解説	回数	1
----------	---------	-------------	----	--------	----	---

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

黒板内容

SM公開模試解説

問1 JIS Q 20000-1: 2020

(サービスマネジメントシステム要求事項)

- ・SM試験の出題範囲はこの規格体系に基づいている
全体の構成、各プロセスの目的・活動、用語の定義
トッパマネジメントの役割、などを押さえておこう!

問2、問4 ITIL4

問3、問8 ITIL 2011 edition

- ・ITILは出題範囲だがバージョンが明記されていない
- ・出題範囲はJIS Q 20000に基づいておりITILv3やITIL 2011 editionと対応している
- 出題はITIL 2011 editionが中心。ITIL4も出る可能性あり。

問5 CI/CD

- ・CI(継続的インテグレーション)
開発したコードを中央リポジトリに自動でマージ
- ・CD(継続的デリバリー)
変更が発生すると本番環境へのリリース準備を自動実行
- ・CD(継続的デプロイ) 本番環境へのリリースまでを自動実行

問13 データセンタ総合エネルギー効率指標(DPPE)

- ・GEC: グリーンエネルギー効率 ← どれだけグリーンか?
- ・ITEE: IT機器電力効率 ← カタログ上の“省エネ効率”
- ・ITEU: IT機器利用率 ← どれだけ有効に使用しているか?
- ・PUE: 付帯設備電力効率 ← 空調などを含めるとIT機器の何倍か?

情報処理 講義録

コース・講義等

ITサービスマネージャ

科目

公開模試解説

回数

1

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

満多野

先生

黒板内容

午後I問1 この問題から学べること

(テーマ) リリース及び展開管理

- ① 状況に応じて手動投入型、自動配信型を選択
- ② 展開のグループ分けの留意点、--- 設問1(2)
トラブルが発生しにくく、業務への影響が少ない所から。
- ③ パイロット展開で確認すべきこと--- 設問2(1)
・計画(手順書)に不備はないか
・時間の見積りが適切か(時間内に実施できるか)
- ④ 利用者への対応 --- 設問3
マニュアルを更新、変更箇所を周知
- ⑤ 「立上げ時に自動配信」型の留意点、--- 設問4
24時間稼働の機器は停止する機会が少ない。
→長期間、展開が行われないおそれがある。

失敗したときの
「切戻し」も
考慮!!

午後I問2 この問題から学べること

(テーマ) サービスの運用改善

- ① RAID5の特徴 --- 設問1
信頼性向上、アクセスの高速化
パリティデータを格納する領域が必要
- ② 稼働率の計算 --- 設問2
・直列構成：機器Aの稼働率×機器Bの稼働率
・並列構成：1-(1-機器Aの稼働率)(1-機器Bの稼働率)
- ③ バックアップの採取方法 --- 設問3
・フルバックアップ：対象データ全て
・増分バックアップ：当日の更新分のみ
※バックアップは短時間で済むが リストアが煩雑
・差分バックアップ：前回のフルバックアップからの更新分
※バックアップは時間がかかるが リストアは楽

情報処理 講義録	コース・講義等	ITサービスマネージャ	科目	公開模試解説	回数	1
----------	---------	-------------	----	--------	----	---

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

黒 板 内 容

午後I問3 この問題から学べること

(テーマ) IT資産管理

- ① ソフトウェアは著作権法で保護 …… 設問1
- ② IT資産台帳で管理すべき情報 …… 設問2
存在場所: 棚卸の効率化
- ③ 棚卸差異(IT資産台帳と実際の差)の考察 …… 設問3
・登録手続の漏れ・伝達漏れはないか
・イレギュラーな使用はないか
- ④ クラウド化の際の確認事項 …… 設問4
ソフトウェアの使用許諾条件
- ⑤ 機器の廃棄時の留意点 …… 設問5
・リスクへの考慮 …… 情報漏洩・ライセンス違反
・環境への配慮 …… 産業廃棄物の削減

午後II問1 何を書けば「正解」か

第1章 ITサービスの概要と新技術を活用した目的

1.1 (題材) AI・RPA …人による作業・判断を減らす仕組み

1.2 目的: 採用する技術によってもたらされるメリット

第2章 規定した新たなリスクと構じた対策

2.1 リスク: 人には見えない所で自動的に判断や処理が行われることによる

2.2 対策: 見えないものを「見える化」して問題に対処しやすくする もの

第3章 (対策の評価と改善

3.1 評価: 対策(2.2)によって目的(1.2)を果たすことができたか?

3.2 改善: 「新技術の活用範囲の拡大を踏まえた」改善であること

情報処理 講義録	コース・講義等	ITサービスマネージャ	科目	公開模試解説	回数	1
----------	---------	-------------	----	--------	----	---

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	満多野 先生
-----	--	----	--------

黒板内容	
午後Ⅱ問2 何を書けば「正解」か 第1章 ITサービスの概要と重大なインシデント発生時の影響 1.1 (題材) サービス停止が利用者に重大な影響を及ぼすもの 1.2 影響：取引の停止、業務の停滞、利用者の生活に支障 第2章 インシデント発生時の情報提供と対策 2.1 提供情報 …… 問題文の例を参考に タイミングも含めるとGood!! 2.2 対策 …… サービスとは別経路で提供 Webサイト、SNS、電子メール、各種ツール、マスメディア、…… 第3章 対策の評価と改善 3.1 評価：対策(2.2)によって影響(1.2)を低減できたか？ 3.2 改善：対策は<u>完璧</u>ではない → より良くするためのアイデアを	

令和4年春向け ITサービスマネージャ 公開模試午前Ⅱ問題一覧

問	分野 (出題範囲の中分類)	模試分類	テーマ
1	サービスマネジメント	サービスマネジメント	JIS Q 20000-1:トップマネジメント
2	サービスマネジメント	サービスマネジメント	ITIL4:従うべき原則
3	サービスマネジメント	サービスマネジメント	ITIL2011edition:プロアクティブな可用性管理
4	サービスマネジメント	サービスマネジメント	ITIL4:アーキテクチャ管理プラクティス
5	サービスマネジメント	サービスマネジメント	継続的インテグレーション
6	サービスマネジメント	サービスマネジメント	インシデントの優先度決定マトリクス
7	サービスマネジメント	サービスマネジメント	変更の優先度の決定要素
8	サービスマネジメント	サービスマネジメント	ITIL2011edition:コールドスタンバイ
9	サービスマネジメント	サービスマネジメント	アクチュエータの機能
10	サービスマネジメント	システム運用管理	リモート保守
11	サービスマネジメント	システム運用管理	一斉移行方式の特徴
12	サービスマネジメント	システム運用管理	二酸化炭素消火設備
13	サービスマネジメント	システム運用管理	データセンタ総合エネルギー効率指標(OPPE)
14	システム監査	システム監査・法務	クラウドサービスの選定・導入に関する監査
15	法務	システム監査・法務	ソフトウェアに対する著作権
16	セキュリティ	セキュリティ	J-CSIP:サイバー情報共有イニシアティブ
17	セキュリティ	セキュリティ	デジタル証明書の有効性
18	セキュリティ	セキュリティ	暗号方式
19	プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメント	アードバリューマネジメント
20	プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメント	ファストトラック
21	プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメント	コンフリクトマネジメント
22	コンピュータ構成要素	コンピュータ構成要素・システム構成要素	ZigBee
23	システム構成要素	コンピュータ構成要素・システム構成要素	システムの性能評価
24	データベース	データベース・ネットワーク	SQL:GRANT文
25	ネットワーク	データベース・ネットワーク	無線LANの規格

問題分析メモ 問1

問1 AIやRPAなどの新技術を活用したITサービスのリスクと対策について AIやRPAによって
もたらされるメリット
このような新技術と題材に選ぶほう!

設問ア
のヒント

近年、AIやRPA(Robotic Process Automation)といった新しい技術を活用したさまざまなITサービスが提供されるようになってきた。これらの技術を活用することで、人による作業や判断の機会を減らすことができ 業務効率の向上、業務のスピードアップ、作業負荷の軽減、ヒューマンエラーの削減など、大きな効果が期待できる。

1.2
目的の
例

その反面、これらの新技術は、効果的な活用の仕組みや運用ノウハウがまだ十分に蓄積されていないこともあり、適切に利用できないと新たなリスクが生じることがある。例えば、次のようなリスクである。

- ・ AIの判断の誤りやRPAの処理の誤りに気付かず業務を遂行してしまうリスク 例①
- ・ AIの判断やRPAの自動処理がブラックボックス化し、理解できないまま利用するリスク 例②
- ・ RPAの自動処理がエラーで停止した際にデータの回復と再実行に手間取るリスク 例③

2.1
リスクの
例

ITサービスマネージャは、想定されるリスクに対して、適切な策を講じておく必要がある。例えば、上記のリスクには、次のような対策が考えられる。

- ・ AIの判断基準やRPAの処理手順の設定の仕様書を作成し、動作をテストする。 例①
- ・ 定期的に動作状況を確認し、正常な判断や処理が行われていることを確かめる。 例②
- ・ 判断の根拠や処理手順を、人間が理解できるような数式や文章によって表現する。 例③
- ・ 異常停止する可能性のある箇所を想定し、データ回復と再実行のテストを行う。 例④
- ・ データの回復や再実行の手順をマニュアル化しておく。 例⑤

2.2
対策の
例

設問ウ
のヒント

これらの新技術は、使いながらその活用範囲を拡大させ、さらなる有効活用につなげることが期待される。そのためには、対策の効果を適切に評価し、必要な改善を図ることも重要である。

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア〜ウに従って論述せよ。

3.2の条件に一致! = 重要なので漏らさず書くこと。

第1章

設問ア あなたが携わったITサービスの概要と、AIやRPAなどの新技術を活用した目的について、800字以内で述べよ。

第2章

設問イ 設問アで述べたITサービスについて、どのような新たなリスクを想定し、どのような対策を講じたか、800字以上1,600字以内で具体的に述べよ。

第3章

設問ウ 設問イで述べたリスクへの対策について、その効果をどのように評価し、新技術の活用範囲の拡大を踏まえてどのような改善を図ったか、600字以上1,200字以内で具体的に述べよ。

条件

問題分析メモ 問2

問2 重大なインシデント発生時の利用者への情報提供について

提供中のサービスが停止するなどの重大なインシデントが発生すると、利用者には何らかの影響が及ぶことは避けられない。例えば、次のような影響が考えられる。

- ・金融機関の勘定系サービスが停止し、預金者が入出金等の口座取引ができなくなる。
- ・店舗での窓口業務を支援するサービスが停止し、顧客対応や業務処理が滞る。
- ・Webでの商品販売サービスが停止し、Web利用者からの注文を受けられなくなる。

1.2
影響の
例

このような重大なインシデントが発生したとき、発生した事象や被害状況、影響が及ぶ範囲、対応状況、サービス復旧見込みなどの情報を、利用者に対して適時・適切に提供することは、利用者の不安を取り除き、影響を和らげる効果がある。逆に、情報提供がうまく行われないと、利用者の混乱は大きくなり、解決に必要以上の時間がかかったり、サービスを提供する企業の信頼を損ねることもある。

2.1
提供する
情報の例

ITサービスマネージャは、自らが携わるサービスについて、誰がどのように利用し、重大なインシデントによってその利用者にとってどのような影響が及ぶのかを事前に把握し、インシデント発生時には適時に、適切な情報提供を行う役割を担う。情報提供には、復旧後に、問題が解決し、今後は安定的にサービスを利用できることを伝えることも含まれる。

提供するタイミングも大事!! 重要!!

情報提供の手段としては、提供サービスとは別経路を用意しておく必要がある。例えば、公式Webサイトでの情報公開、公式SNSアカウントからの発信、電子メールによる発信、情報共有ツールの利用、マスメディアを使った発信などがある。事前に、公式Webサイトを利用者に周知しておく、SNSの利用を促しておく、利用者の電子メールアドレスを入手しておく、採用した情報共有ツールの使い方を教育しておく、などの対策を講じる必要がある。

2.2
対策と
工夫点の
例

※ 3.1 評価
3.2 改善
の観点にも
なる。

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア～ウに従って論述せよ。

設問ア あなたが携わったITサービスの概要と、重大なインシデント発生時に誰にどのような影響が及ぶことが想定されるかについて、800字以内で述べよ。

設問イ 設問アで述べた影響を考慮して、インシデント発生時にどのような情報提供を考えたか。情報提供を円滑に行うためにどのような対策を講じたか。重要と考え工夫した点を中心に、800字以上1,600字以内で具体的に述べよ。

設問ウ 設問イで述べた対策をどのように評価しているか。また、今後どのような改善が必要と考えているか。600字以上1,200字以内で具体的に述べよ。

第1章

第2章

第3章