

課題③ ビジネス情報 用語編 模範解答

分野	No.	用語	キーワード
ハードウェア・ソフトウェア	1	キャッシュメモリ	CPUと主記憶装置との間に位置する記憶装置
	2	ディスクキャッシュ	主記憶装置とハードディスクの間に位置する記憶装置
	3	プラグアンドプレイ	OSがその周辺機器を動作させるための設定を自動的に行う機能
	4	SSD	フラッシュメモリを用いた補助記憶装置
	5	ウォーターフォールモデル	元に戻らない開発手法
	6	プロトタイプモデル	試作品を作成する開発手法
	7	スパイラルモデル	設計→プログラミング→テストの工程を繰り返す開発手法
	8	〔開発工程〕 ① 基本設計	要件定義、開発するシステムの目的や実装する機能などを明確にする
	9	〔開発工程〕 ② 外部設計	基本設計に基づき、利用者の操作環境や帳票類の書式を定義する
	10	〔開発工程〕 ③ 内部設計	外部設計に基づき、より詳細で具体的な処理手順などを設計する
	11	〔開発工程〕 ④ プログラム設計	内部設計に基づき、システムの構造設計を行う
	12	〔開発工程〕 ⑤ プログラミング	プログラム設計に基づき、実際にプログラムを入力する
	13	〔開発工程〕 ⑥ テスト	プログラムが設計通りに正しく動作するかを確認し、バグを見つける
	14	〔開発工程〕 ⑦ 保守・管理	システム運用後、不具合があった場合の修正や故障に対する対処など
	15	単体テスト	モジュールの動作確認を個別に行うテスト
	16	結合テスト	モジュールを組み合わせて行うテスト
	17	システムテスト	システム全体が設計通りの機能を備えているかを確認する最終テスト
	18	ブラックボックステスト	プログラムの内部構造には関係なく、入力データが仕様書通りに出力
	19	ホワイトボックステスト	プログラムの内部構造に着目し、処理手順が意図した通りに動作
	20	RASIS(レイシス)	コンピュータシステムを総合的に評価する指標(5つのチェック項目の頭文字)
	21	Reliability：信頼性	システムが故障せずに、安定して使用できる
	22	Availability：可用性	システムが要求された機能を継続して実行できる
	23	Serviceability：保守性	障害発生時の復旧のしやすさや、普段のメンテナンスのしやすさ
	24	Integrity：完全性	システムやデータの破損がなく、データの一貫性が保たれている
	25	Security：安全性	システムが不正なアクセスや情報の流出を防ぐ
26	稼働率 〔計算問題〕	一定期間内で、システムが正常に動作した時間の割合	
27	平均故障間隔(MTBF)	故障から復旧した後、次に故障するまでの平均時間	
28	平均修復時間(MTTR)	故障してから完全に復旧するまでにかかる平均時間	
29	スループット	コンピュータシステムが一定時間内に処理する仕事量	
30	レスポンスタイム	処理を指示してからその処理が始まるまでに要する時間	
31	ターンアラウンドタイム	処理を指示してから全ての処理結果が得られるまでの経過時間	
32	フォールトトレラント	システムの多重(複数)化	
33	フォールトアボイダンス	コンピュータシステムに可能な限り故障や障害が起きないようにする	
34	フェールセーフ	障害発生時でも常に安全な状態に保てるように設計する	
35	フェールソフト	障害発生時でも正常な部分だけを動作させ、全体に支障をきたさない	
36	フールプルーフ	利用者の誤操作によっても問題が起こらないための安全対策	
37	クロック周波数	コンピュータ内部で動作のタイミングをとるために使われる信号(単位：Hz)	
38	MIPS	1秒間に実行できる命令数を100万回単位で表したもの	
39	UPS	停電時、コンピュータに電力を供給するためのバッテリーを内蔵した装置	
40	RAID	複数台のハードディスク装置を仮想的に一体化	
通信ネットワーク	41	OSI 参照モデル	異機種間の通信を容易にするため通信機能を1～7層の階層構造に分割
	42	ハブ	複数の機器をネットワークで利用するための集線装置
	43	ルータ	複数のネットワークにおいて、データを中継する働きを持つ通信機器
	44	パケットフィルタリング	ルータ等のセキュリティ機能の1つでデータの通過・破棄を判断する機能
	45	ゲートウェイ	プロトコルが異なるネットワーク間でデータの送受信を可能にする装置
	46	プロトコル	コンピュータが通信を行う際の手順や約束事(通信規約)
	47	TCP/IP	インターネット通信の標準プロトコル
	48	HTTP	Webサーバとブラウザとの間で、HTML文書や画像などを送受信
	49	FTP	ネットワークを介してファイルを転送するためのプロトコル
	50	POP	インターネットを介してメールサーバのメールボックスから電子メールを受信

課題③ ビジネス情報 用語編 模範解答

分野	No.	用語	キーワード	
	51	IMAP	メール受信用のプロトコルでメールサーバ上でメッセージを保存・管理	
	52	SMTP	インターネットを介して電子メールを宛先のメールボックスに送信	
	53	DHCP	コンピュータをネットワークに接続する際、IPアドレスを自動的に割り当てる	
	54	MACアドレス	ネットワーク機器の製造時、一意に設定された48ビットのアドレス	
	55	IPアドレス	インターネット上でコンピュータを識別するためのアドレス	
	56	ネットワークアドレス	IPアドレスのうち、個々のネットワークを識別するのに使われる部分	
	57	ホストアドレス	ネットワーク内で、個々のコンピュータ機器を識別するためのアドレス	
	58	ポート番号	IPアドレスに設けられているアプリケーションの識別をするための番号	
	59	IPv4	IPアドレスのうち、アドレス情報を32ビットで表記(旧)	
	60	IPv6	IPアドレスのうち、アドレス情報を128ビットで表記(新)	
	61	プライベートIPアドレス	LAN内で、ネットワーク管理者が任意に設定できる(インターネット直接接続なし)	
	62	グローバルIPアドレス	インターネット上で、コンピュータを識別するために一意に割り当てらる	
	63	サブネットマスク	IPアドレスからネットワークアドレスを算出するための値	
	64	NAT	LAN内のプライベートIPアドレスをグローバルIPアドレスに変換する技術	
	65	DMZ	非武装地帯、インターネットと内部のネットワークの間に設けられた領域	
	66	DNS(サーバ)	グローバルIPアドレスとドメイン名を相互に変換する	
	67	プロキシサーバ	クライアントの代理としてインターネット上への要求を中継するサーバ	
	68	シンクライアント	サーバでソフトを集中管理、クライアントは動作に必要な最低限の機能のみ	
	69	NAS	磁気ディスクを直接ネットワークに接続して使用するファイルサーバ専用機	
	70	CGI	Webサーバ上での実行結果をブラウザへ返す、アクセスカウンタ・チャット等	
	71	Cookie	アクセス日時や訪問回数などのユーザ情報(来歴情報)が保存されるしくみ	
	72	MIME	電子メールで音声や画像などのデータを送受信可能にするための規格	
	73	VoIP	インターネット回線などを音声通話に利用する技術	
	情報モラルとセキュリティ管理	74	共通鍵暗号方式	暗号化と復号に同一(共通)の鍵を使用する暗号方式
		75	公開鍵暗号方式	暗号化(公開鍵)と復号(秘密鍵)に異なる鍵を使用する暗号方式
		76	電子署名	電子商取引で受信したデータが途中で改ざんされていないことを証明
		77	デジタル署名	電子署名の一種で一般に公開鍵暗号方式を利用して送受信される
		78	認証局(CA)	暗号化通信に必要な証明書を発行する公的な第三者機関
		79	SSL	ユーザのブラウザとインターネット上のサーバの間でデータを暗号化
		80	HTTPS	Webサーバとの安全な通信のためにセキュリティ機能(SSL)を付加
		81	ログファイル	コンピュータの利用状況やサイトへのアクセス状況などを記録したファイル
		82	システムログ	起動/終了/エラー等、OSが稼働中に発生した重要な出来事を時系列に記録
		83	アクセスログ	インターネットへのアクセス状況(いつ、どのコンピュータが)を記録
		データベース	84	排他制御
	85		ロック	特定のファイルやデータに対するアクセスや更新を制御すること
86	共有ロック		他のトランザクションからデータの参照は可能だが、更新や削除は禁止	
87	占有ロック		他のトランザクションからのデータの更新、削除、参照などを一切禁止	
88	デッドロック		互いにロックをかけることで、解除待ち状態が発生し、先に進まなくなる状態	
89	トランザクション		データベースにおける一連の更新処理	
90	コミット		トランザクションが全て正常に完結したという宣言	
91	ジャーナルファイル		データベースの更新履歴を時系列に記録したファイル	
92	チェックポイント		更新されたメモリ上のデータをハードディスクに同期させる時点	
93	ロールバック		更新中にエラーが発生した時、ジャーナルファイルを用いて処理開始前の状態に戻す	
94	ロールフォワード		ハードディスクに障害が発生した時、バックアップファイルとジャーナルファイルを用いて障害発生以前の状態に復元	
95	[データベースの設計]			
96	① 概念設計		ユーザの要望から業務で取り扱うデータを検討・整理する初期段階の設計	
97	② 論理設計		データベースの論理的な構造として表と索引を設計	
98	③ 物理設計		論理設計に基づいて、利用するデータベース管理システムに応じた設計	
99	非正規形	正規化されていない状態の表		
100	正規化(第1～第3)	データを一定のルールにしたがって整理し、利用しやすくする		
101	正規形(第1～第3)	正規化された状態の表		
102	E-R図	データベース設計で、データの関連性をモデル化するために用いる図		
103	エンティティ(表)	一単位として扱われるデータのまとまり		
104	アトリビュート(列)	リレーショナル型データベースの各テーブル(表)における列名		
105	リレーションシップ(関係)	エンティティ(表)とエンティティ(表)の相互関係		
106	参照整合性	表間のリレーションシップが維持されるための規則		
関連知識	106	ブレンストーミング	批判禁止・自由奔放・質より量・便乗歓迎 というルールにより行われる発想法	
	107	KJ法	情報収集→カード化→グループ化→図解化→文章化 によるデータ整理手法	
	108	決定表	条件と処理内容を表形式で表したもの	
	109	DFD	4つの記号を用いてデータの流れと処理を視覚的にわかりやすく表した図	
	110	データフロー記号[→]	データの流れ	
	111	データの源泉と吸収記号[□]	システム外にあるデータの発生源や行き先	
	112	プロセス記号[○]	データの処理	
	113	データストア記号[—]	データが記録されているファイル	
	114	アローダイアグラム	作業のスケジュールや日程計画を決定するために用いられる技法	
	115	クリティカルパス	作業の開始から終了までの所要日数が最長となる経路	

課題③ ビジネス情報 用語編 模範解答

分野	No.	用語	キーワード
	116	ABC分析 [A: 売れ筋/C: 死に筋]	パレート図を使い、各項目を重要な順に3つのグループに分けて分析する方法
	117	パレート図	データを降順に並べた棒グラフとデータの累計比率を表す折れ線グラフからなる
	118	Zグラフ	一定期間の売上傾向を分析するためのグラフ(売上傾向: 増加/停滞/減少)
	119	回帰分析	相関関係にある2種類のデータ間の関係や傾向を分析することで、結果を予測
	120	散布図	2種類のデータを横軸(X軸)と縦軸(Y軸)にとり、点で表すグラフ
	121	正の相関	散布図において、2項目間に比例関係がある
	122	負の相関	散布図において、2項目間に負の比例関係がある
	123	回帰直線 (近似曲線)	散布図上に引く相関関係を表す直線
	124	線形計画法	複数の制約条件の中で、最大(小)値を求める手法
	125	ヒストグラム	データを範囲(区間)に分け、データの度数分布を棒グラフで表現したもの
	126	管理図	製造工程の異常状態を判断するために、折れ線グラフに2本の管理限界線と1本の中心線を記入して作成
	127	特性要因図	特性とそれに影響を及ぼしたと思われる要因の関係を体系的に表した図
	128	ファンチャート	ある時点のデータを基準(100%)に、その後のデータの変動を比率で表す折れ線グラフ
	129	SWOT分析	マーケティング環境分析で、強み・弱み・機会・脅威を明確化することで、企業活動の方向性を具体化するために活用される
	130	内部環境(要因)	強み: 競合他社に対して優れていること 弱み: 自社において改善すべき内容
	131	外部環境(要因)	機会: 利益獲得に有利なニーズの存在 脅威: 利益獲得に不利な環境の変化
	132	PPM分析	市場占有率と市場成長率の2つの視点と、花形/金のなる木/問題児/負け犬の4つの分類から事業や製品の組合せを検討
	133	金のなる木 → 収穫	市場占有率は高いが市場成長率が低いため、現在の大きな収入源
	134	花形 → 維持	市場成長率と市場占有率が共に高く、現在及び将来とも力を入れるべき
	135	問題児 → 育成	市場成長率が高いが市場占有率が低いため、力を注ぐことによって将来伸びる可能性がある
	136	負け犬 → 撤退	市場成長率と市場占有率が共に低く、現在及び将来とも力を入れるべきではない
	137	コンプライアンス	企業活動を取り巻く法律・規則を遵守
	138	セキュリティポリシー	企業や組織におけるコンピュータのセキュリティに関する方針や行動指針
	139	ERP (経営資源計画)	経営資源を一元的に管理し、経営全体の最適化を目指す手法
	140	CRM (顧客関係管理)	顧客との長期的で親密な関係を構築する経営手法
	141	BPR (業務プロセス再設計)	業務内容や業務の流れ、組織構造などを分析し、再構築すること
	142	アウトソーシング	業務の一部を外部の企業に委託
	143	アライアンス	本来は同盟・連合の意味で、複数の企業の連携や共同行動のこと
	144	ハウジングサービス	顧客が持ち込んだサーバを、自社の高速通信回線設備や電源に接続し、災害対策に優れた場所を提供するサービス
	145	ホスティングサービス	インターネットに接続されている自社のサーバを、顧客に利用させるサービス