

CompTIA CDIA+(Certified Document Imaging Architech +) 出題範囲
試験番号 225-030

注:このCDIA+の出題範囲は、ドキュメントイメージングソリューションの提案からクロージングまでの行動指針となるものです。出題内容については、この行動上に求められる技術・知識・あるシナリオに対する最適な行動などを問います。またこの出題範囲を、全出題項目を幅広く網羅したリストとして解釈しないようご注意ください。

以下は、出題範囲と、その出題率を示しています。

試験分野	出題比率
第1章 ビジネス要件の収集	25%
第2章 ビジネスプロセス分析	22%
第3章 ソリューション提案	16%
第4章 ソリューション設計	24%
第5章 実行計画	13%
合計	100%

解答形式

受験者は、4択、もしくは4択以上の項目から、穴埋めとして適切な項目や設問の回答を選択します。知識やスキル不足の受験者が選ぶ、妥当でない回答が項目として含まれています。この試験で使用される回答形式は、以下の通りです。

択一問題:問題文もしくは穴埋め箇所に適する正解を一つ選ぶ形式です。正解をポイント&クリックして、回答欄を埋めていきます。

複数選択:問題文もしくは穴埋め問題に適する正解を複数選ぶ形式です。

例題: 問題文および、設問や回答群を読んで、最も正しい、もしくは適切な回答を一つ選択しなさい。

第1章 ビジネス要件の収集

- 1.1 問題を定義し、ソリューションの目標を決定する。
- 1.2 ソリューションに取り組む内部グループを決定し、それらのグループの熟達度を評価する。
- 1.3 ソリューションに取り組む外部グループを決定する。
- 1.4 ユーザがシステムにアクセスする場所(ロケーション)、接続形態を決定する。
- 1.5 地域的及び組織的なコンプライアンス(法令遵守)、法令及び標準化要件を決める。(例、文書管理規定や規則)
- 1.6 セキュリティ要件を決定する。(例、アクセス、ドキュメントセキュリティ)
- 1.7 プロジェクトのタイムライン、スケジュールを決定する。
- 1.8 統合要件を特定する。(例、レガシーシステムとの統合)
- 1.9 サーバの処理能力やストレージ容量要件を決定する。(例、最大処理能力)
- 1.10 ドキュメント量を記録する。(電子データと該当する場合は紙文書も)
- 1.11 長期的に見たストレージ容量要件を決定する。
- 1.12 クエリー要件を定義する。(例、1日当たりのクエリー件数、クエリーを実行する人数)
- 1.13 原稿の特性(例、白黒かカラーか、量、体裁等)に基づいて適切な入力デバイスやインターフェイスを選択するための入力要件を分析する。(例、解像度、画像サイズ、量、スキャナ性能)
- 1.14 保存するドキュメントライフサイクル要件に基づき、イメージングとインデクシングデータの量(データベースまたはファイルシステム)を計算する。
- 1.15 必要なキャパシティ、レスポンスタイム、スループットレートを決定する。
- 1.16 ソリューション設計に必要なあらゆる詳細情報を収集する。(例、技術環境、インフラ、OSの種類、データベース)
- 1.17 今後の拡張へのニーズを確定し、スケーラビリティを考慮する。
- 1.18 必要とされる保守サービスレベルを決定する。
- 1.19 会社のビジョンやミッション、目標、ビジネスの特徴(例、ビジネスビジョン、現在と今後のビジネス課題、規格、IT インフラ)を特定する。 225-020では、2.7の項目
- 1.20 ストレージ要件と今後の拡張を考えた上の、データのキャパシティ、量及びタイプを確定する。
- 1.21 バックアップファイルまたはデータコンバージョン/マイグレーションの必要性を決定する。
- 1.22 要求仕様書を作成する。
- 1.23 現有レコードのストレージ管理要件、およびこれらの要件に関する新しいソリューションの対処方法を文書化する。
- 1.24 ワークフローのルールを確定する。(例、フローダイアグラム)
- 1.25 イメージングソリューションの受入基準を策定する。
- 1.26 画像データに対するユーザの修正範囲を決定する。(例、注釈、スタンプ、電子署名、ハイライト処理)
- 1.27 手作業によるワークフローを決める。(例、一時的のもの、ルールの決められないもの)
- 1.28 手作業による業務統合ニーズを決定する。
- 1.29 出力要件を決定する。(FAX、電子メール、プリント)
- 1.30 ドキュメントの調整における要件とユーザインタラクションを決定する。(ソーティング要件、バッチサイズ、ドキュメントセパレータ)
- 1.31 ドキュメントの取扱いと、廃棄方法を決定する。
- 1.32 ドキュメントの調整に関して代替手順を推奨する。
- 1.33 ユーザ独自の検索ニーズおよび検索をサポートするためのシステム要件を定義する。
- 1.34 要件収集の段階で獲得したすべての情報を文書化し、その内容に対してユーザによる妥当性の確認と承認を得る。

第2章 ビジネスプロセス分析

- 2.1 プロジェクトオーナーおよびキーパーソンにインタビューして、どのプロセスがDMS/DIS から恩恵を受けるかを確定し、また企業に関するドキュメント(例、Web サイト、会社案内、RFP)を精査することによって、ビジネス要件と期待されるもの(例、ROI、業務改善、カスタマサービス、データへのアクセス)を収集する。
- 2.2 現在のビジネスプロセスのさまざまな側面から検証する。(例、個々の業務、プロセス、プロセスオーナー、人およびプロセスとの相互関係、外部からの影響)
- 2.3 現在のビジネスプロセス(例、人的要因(どのようなタスクを、いかにして、いつ、誰が、なぜ実行するか)、環境要因、技術要因)を動かしているすべての要因を分析する。(例、トランスフォーメーション ライフサイクル)(つまり、ライフサイクルの変革)
- 2.4 選択したビジネスプロセスの業務量(インプット/アウトプット)を決定する。
- 2.5 現在のプロセスのシミュレーションを行い、ベースラインを決定する。
- 2.6 コスト体系と予算を特定する。(例、プロジェクトや会社として)
- 2.7 現在のドキュメントプロセスを分析し、ドキュメントの特性を確定する(例、ドキュメント形式、現在のドキュメント管理、ボリューム、ソースデータ、場所、ドキュメントの物理的な特徴)
225-020では、1.19の項目
- 2.8 ビジネス分析の方法論(例、包括的アプローチ)および必須ツールを明確にする。
- 2.9 ストレージ要件と今後の拡張予測を確認するため、現在のプロセスの展開および新しく追加されたプロセスを継続的に追跡監視し、データのキャパシティ、量、形式を調べる。
- 2.10 収集した情報を使用し、ドキュメントイメージングまたはドキュメントマネジメントソリューションが実行可能であるかどうかを判断する。
- 2.11 戦略計画レベルおよび業務計画レベルにおいて、プロジェクトの目標と利益を周知させるため、コミュニケーション計画(例、種類、内容、メディア)を作成する。
- 2.12 ビジネスプロセスの非公式な側面を明確にする。
- 2.13 企業風土および組織階層を特定する。(例、チーム対個人、マイクロ(部門・課)対マクロ(全社)管理、戦略、変更管理、品質管理、組合、モラル、変更境界、例外への対応)
- 2.14 現在のドキュメントセキュリティの手順を決定する。
- 2.15 現在のテクノロジー(例、スキャナ、PC、サーバ、ソフトウェア)を特定し、記録ストレージ管理プロセスまたはソリューションが現存しているかどうかを判断する。

第3章 ソリューション提案

- 3.1 各種ソリューション(例、ミニマムソリューション、コンフォートゾーンソリューション、ベストプラクティスソリューション)を確定するために実行可能なビジネスシナリオを特定する。
- 3.2 提案されたソリューションによって影響を受けるすべての関係者(例、エンドユーザー、IT、CIO、管理者、ヘルプデスク、サポート担当者)と、要件を精査し、正当性を確認する。
- 3.3 特徴、利点、ROIを特定し、代替ソリューションを定量化する。
- 3.4 それぞれの代替ソリューションのもたらす成果(効果)を特定する。
- 3.5 提案ソリューションがエンドユーザーに与える影響を特定する。(例、仕事や役割の見直し、組織編成、トレーニング、物理的なドキュメントセキュリティ)
- 3.6 プロジェクトに関連した前提、リスク、問題点を特定、確認、および文書化する。
- 3.7 最適なソリューションを提案する。
- 3.8 顧客に提案ソリューションの設計(例、要件プロセスを示したプロトタイプや模擬画面、または要求プロセスのフローダイアグラム)を提示して検討してもらう。
- 3.9 提案ソリューションと現在のプロセスを比較する。
- 3.10 対話形式のプレゼンテーションからフィードバックを収集し、顧客からの合意を得る。

225-020において3.5の「提案ソリューションがネットワークに与える影響を特定する」は、4.7へ移動

第4章 ソリューション設計

- 4.1 ハードウェアとソフトウェアを選択、構成し、インフラを決定する。
- 4.2 必要となる画像エンハンスメントツールを選択する。(例、デスクュー(傾き補正)、斑点除去、回転、グレースケール化、枠線除去)
- 4.3 ドキュメントライフサイクルと記録保持に関するガイドラインに基づいて、適切なストレージ(例、RAID、WORM、microform、SAN)を決定する。
- 4.4 サーバ/クライアント/ネットワーク/Web オペレーティングシステムおよびデータベースを決定する。
- 4.5 ソリューションのコンポーネントを明確にし、再使用する既存コンポーネントを特定する。
- 4.6 入出力の画像サイズとボリュームを計算し、ソリューションの要件(例、イントラネットとインターネット)に基づいたネットワークパフォーマンスに与える影響を予測する。
- 4.7 提案ソリューションがネットワークに与える影響を特定する。 225-020では、3.5の項目
- 4.8 インデックス構造を明確にする。(インデックス、ドキュメントの種類、属性)
- 4.9 統合に関する方針(方向性)を明確にする。(例、レガシーシステム、デスクトップアプリケーション、CRM/ERP/B2B/B2C/B2All)
- 4.10 データベース管理ソリューションを定義する。
- 4.11 ユーザインターフェイスを定義する。
- 4.12 原稿の特性および使用特性(例、複数表示)に基づいて、必要となる検索デバイス(例、モニターサイズ、解像度、リフレッシュレート)を選択する。
- 4.13 入力環境を設計する。
- 4.14 ドキュメントのキャプチャ処理(例、フォーマット変換やコンバージョン、画像取り込み、スキャン、ファックス、電子メール、またはそれらの組み合わせ、例外処理)を文書化する。
- 4.15 データ入力作業を軽減するために、ドキュメントからのデータ抽出を伴うOCR/ICR/OMR/MICR バーコード/フォーム認識などのオートメーションテクニックの使用方法を設計する。
- 4.16 出力環境を設計する。
- 4.17 原稿および出力デバイスの特徴に基づいて、必要となるインターフェイスを選択する。
- 4.18 ドキュメント管理環境を設計する。(例、セキュリティ、認証、バージョン管理)
- 4.19 ストレージパフォーマンスの問題(例、物理的な場所、コスト、スピード、検索時間、環境)に基づいた、ストレージアーキテクチャを設計する。
- 4.20 デザインを検証する。(例、適切なドキュメントの種類と量を変換(スキャンなど)してみる)
- 4.21 バックログ変換の方針と手順を設計する。
- 4.22 ソリューションを維持管理するための役割と責任を定義し、設計する。
- 4.23 適切なレベルのシステムセキュリティを設計する。(例、ドキュメントの整合性、追跡管理とログファイル、アクセスレベル)
- 4.24 DM/DIシステムに統合されたワークフローツール(例、不定期または定型的)によって管理されたドキュメントに適用されるビジネスプロセスのルールを設計する。
- 4.25 バックアップまたは災害復旧の手順を設計する。
- 4.26 ユーザタイプと関連するユーザプロファイルを定義する。
- 4.27 設計段階で達成された結果に対して顧客からの同意を得て、文書化する。

第5章 実行計画

- 5.1 導入計画(例、タイムライン(工程)、目標、品質保証)を開発する。
- 5.2 変更管理のニーズを決定する。
- 5.3 ソリューションの導入における責任と計画を説明する。
- 5.4 システム導入による顧客側の業務フローの変更管理計画を開発する。 225-030から追加
- 5.5 エントリーレベルのスキルを評価し、選択されたグループや個人のためのトレーニング計画を開発する。
- 5.6 導入の段階で達成された結果について、顧客からの同意を得て、文書化する。

参考: 主な略語

BMP (Bit Map)
COLD (Computer Output to Laser Disk)
DIS (Document Imaging System又は、Document Imaging Solution)
DMS (Document Management System) アナログや仕組みを表した「文書管理システム」
Dpi (Dots per inch)
DRM (Digital Rights Management)
DSL(デジタル加入者回線)
EDI (電子データ交換)
EDMS(Electronic Document Management System) 電子データで管理する「文書管理システム」
ICR(知的文字認識)
IDE (Intelligent Drive Electronics)
IMS (イメージ管理システム)
JDBC (JAVA Database Connectivity)
JSP(Java Server Pages)
LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)
MICR (磁気文字認識)
NAS (Network Attached Storage)
OCR (光学式文字認識)
ODBC (Open Database Connectivity)
ODC (Open Database Connectivity)
OMR (Optical Mark Reader/Optical Mark Recognition)
PCL (Printer control language)
PKI (公開鍵基盤)
PostScript (PS)
RFI (情報提供要請)
RFP (提案要求)
ROI (投資回収率)
SAN (Storage Area Network)
SLA (Service Level Agreement)
SNMP (Simple Network Management Protocol)
SOW (作業範囲記述書)
SSL (Secure Sockets Layer)
TFTP (Trivial File Transfer Protocol)
VPN (Virtual Private Network)
WBS (作業分解図)
WCMS (Web Content Management System)
WORM (Write Once, Read Many)
カスケーディング スタイル シート (CSS)
最高経営責任者 (CEO)
最高情報責任者 (CIO)
要求条件定義 (requirements document)