

IT パスポートテキスト シラバス Ver 3.0 対応 追補版

平成 27 年 5 月に IT パスポート試験シラバス Ver3.0 が公開されました。本追補版は、シラバス Ver3.0 で新たに追加された用語（56 語）を掲載しています。IT パスポートテキストと併せてご利用ください。

1. 企業と法務	
ダイバーシティ	企業において、性別や人種などを問わず、多様な人材を積極的に受け入れることである。
コーチング	相手との対話によって、相手の目標達成や自己実現を図る人材開発及びコミュニケーション技法である。
メンタリング	経験者が自らの経験などを話すことによって、相手の悩みなどの心理的障害を取り除いていくことである。
リスクアセスメント	将来のリスクに備えて、リスク特定、リスク分析、リスク評価の一連のプロセスを実施することである。
HRM (Human Resource Management)	従業員の募集、採用、教育、配属、評価、勤怠、給与など、従業員を経営上の資源として捉え、統合的に管理する経営手法である。
タレントマネジメント	従業員の個人の能力やスキルを把握し、適材適所で必要な人材として従業員を活用する管理手法である。
サイバーセキュリティ基本法	サイバー攻撃は、インターネットなどを利用して、標的のシステムに不正に侵入し、データの破壊や改ざんを行い、システムを機能不全にする攻撃である。サイバーセキュリティ基本法は、サイバー攻撃に対するセキュリティを確保する目的で、国、地方公共団体、事業者などの責務、サイバーセキュリティ戦略、基本施策などを定めた法律である。
労働契約法	労働者と会社とが結ぶ労働契約の基本原則を定めた法律であり、労働契約は労働者と使用者が対等な立場で合意・締結・変更し、懲戒権や解雇権の濫用は無効であることを定めている。
情報セキュリティ管理基準	組織体において、効果的な情報セキュリティ管理体制を構築し、適切な管理策を整備・運用するための実践的な模範として策定された管理基準である。

2. 経営戦略	
イノベーション	“画期的な新技術” や “全く新しい仕組みの創造” によって、世の中に革新を起こすことである。
コモディティ化	各メーカーの製品の特徴の相違が失われて均等化や均質化が進み、どのメーカーも同じような製品を生産・販売するようになる状況である。
UX (User Experience)	ユーザ (User) の体験 (Experience) を意味し、認知的体験 (思考、記憶、理解、推論) や感性的体験 (楽しい、面白い) がユーザにとって肯定的な体験・満足であることに重きを置く概念である。
オムニチャネル	実店舗、通販、EC (Electronic Commerce) サイトなど、複数の販売経路をもつことによって、顧客の利便性の向上や購買機会の創出を図ることである。
リスティング広告 (検索連動型広告)	Web の検索語と関連が強いことによって表示される広告や、検索結果ページに表示される広告である。
CDN (Contents Delivery Network)	音楽や動画などのファイルサイズの大きいデジタルコンテンツを、多数のユーザに配信するためのネットワークである。

AI (Artificial Intelligence, 人工知能)	論理的な推論, 経験からの学習, 自然言語の理解など, 人間の脳で行う知的な作業をコンピュータで模倣することである。
クラウドファンディング	資金を必要とする企業などが, 不特定多数の個人を対象として, 専用の Web サイトを通して資金を調達する手法である。
マイナンバー	国民一人一人を識別する目的で使用される 12 桁の番号であり, 日本政府によって発行・管理されている。
OtoO (Online to Offline)	インターネットを活用してオンラインで商品の価格や仕様を調べ, 実店舗に行くとオフラインで商品を購入して代金を支払う。Web サイトでオンラインで配布されるクーポン券を, 実店舗に行くとオフラインで使用する。このように, OtoO は, ネットワークを使用したオンラインと, ネットワークを使用しないオフラインとを連動させて一連の行動を実施することである。
ロボティクス	各種ロボットの設計, 製作, 運転を実現する目的で, 制御工学, センサ技術, 機械機構学などを統合して研究を行うロボット工学である。

3. システム戦略	
BYOD (Bring Your Own Device)	社員の私物である情報端末やスマートフォンなどを, 会社の業務で利用することである。
IoT (Internet of Things)	様々な物 (モノ) に通信機能をもたせることにより, インターネットを利用した相互通信を可能にし, 自動制御や自動認識などを行うことである。
MtoM (Machine to Machine)	機械にセンサ, 処理装置, 通信装置などを組み込み, 機械と機械がネットワークを介して情報のやり取りを行うことにより, 機械と機械が自律的にハイレベルの制御や動作を行うことである。
PaaS (Platform as a Service)	ネットワークを介して, アプリケーションを稼働させるための基盤 (プラットフォーム) となる OS (Operating System) などを提供するサービスである。
IaaS (Infrastructure as a Service)	ネットワークを介して, 情報システムの稼働に必要な機材や回線などの基盤 (インフラ) を利用者に提供するサービスである。
DaaS (Desktop as a Service)	ネットワークを介して, デスクトップ (起動時に表示される基本となる操作画面) 環境を利用者に提供するサービスであり, OS (Operating System) やアプリケーションなどはすべてサーバ上で動作するため, 利用者の端末には最低限のハードウェア (画面表示, 操作, 入力など) があればよい。
オンプレミス	メーカーなどが用意した環境をインターネットを介して遠隔利用するクラウドコンピューティングなどに対比する用語がオンプレミスであり, オンプレミスは自社で用意した環境で業務システムなどを導入して利用すること (自社運用) である。
ビッグデータ	従来のデータベースでは管理することが困難な巨大データ群であり, 膨大なデータ量, 非構造化, 非定型的, 日々膨大に発生する時系列性・リアルタイム性などの特徴をもつものが多い。
ゲーミフィケーション	ポイントの付与, 称号の授与, ランクやレベルの上昇など, 人間の活動の一部にゲームのような要素を取り込むことである。

4. 開発技術	
品質特性	<p>①機能性：ソフトウェアに要求される目的が、一連の機能として実装されている。</p> <p>②効率性：ソフトウェアの応答時間や主記憶の使用率などが要件を満たしている。</p> <p>③使用性：ソフトウェアが使いやすく、運用しやすい。</p> <p>④信頼性：ソフトウェアに実装されている機能が、明示された条件下で、明示された期間中、継続的に正常動作を続ける。 など、ソフトウェアに要求される特性である。</p>

5. プロジェクトマネジメント	
リスクの対応策	<p>①回避：リスクが発生する原因そのものを排除する。</p> <p>②軽減：リスクが発生した場合の損失や影響度を軽くする。</p> <p>③受容：リスク発生による損失よりも対策費が高い場合など、許容する。</p> <p>④転嫁：リスクを他に移転する（外部委託や保険契約など）。</p>

6. サービスマネジメント	
可用性管理	サービスを提供するシステムについて、利用者が使用したいときにシステムが使用可能である度合を管理する。サービス稼働率は、サービスが可能である確率であり、可用性管理の評価指標である。

7. 基礎理論	
SQL (Structured Query Language)	関係データベースの定義、データの抽出、更新、削除、追加などを行う言語で、様々な DBMS (DataBase Management System) で利用できる。

8. コンピュータシステム	
NFC (Near Field Communication)	13.56MHz の電波を使用して、10cm 程度の近距離でデータ通信を行う近距離無線通信の国際規格であり、携帯電話やスマートフォンなどで利用されている。
レプリケーション	データベースの複製（レプリカ）を別のコンピュータ上にもち、複製元と複製先が常に同一の内容になるように、ネットワークを利用して更新内容を伝播させる機能である。
故障率	システムや機器が故障して使用できない確率である。 故障率 = 1 - 稼働率
ウェアラブル端末	携帯情報端末の機能をもった腕時計、頭部に付ける表示装置と接続されたポケット端末、遠隔地から健康状態が把握できる服など、身に付けて利用する端末である。
3D プリンタ (3-Dimensional printer)	熱や光線と接着剤などの作用によって、材料を固化して層を作り、一層ずつ積み重ねて 3 次元の立体物を造形（出力）するプリンタである。

9. 技術要素	
DRM (Digital Rights Management)	音声や映像の複製の制限や画像ファイルの電子透かしなど、デジタルコンテンツを対象とする著作権の管理である。

CPRM (Content Protection for Recordable Media)	DVD (Digital Versatile Disc) などのメディア (記録媒体) において、コンテンツを一度だけ記録することを許容し、メディアから他のメディアへのコピー (ダビング) を禁じる (コピーワンス) 著作権保護技術である。
HTML5 (HyperText Markup Language version 5)	Web ページの記述などに用いるマークアップ言語の第 5 版であり、音声の埋め込み、動画の埋め込み、グラフィックスの描画などのタグが追加され、アニメーションなどの制御をスクリプト言語から利用する標準仕様が定義できる。
Wi-Fi (Wireless Fidelity)	IEEE (the Institute of Electrical and Electronics Engineers, inc.) 802.11 シリーズに準拠している無線 LAN (Local Area Network) や機器を示すブランド名である。
グローバル IP アドレス (IP : Internet Protocol)	アドレス発行機関である NIC (Network Information Center) が発行する IP アドレスで、世界中で重複することがない。
プライベート IP アドレス (IP : Internet Protocol)	イントラネット (企業内ネットワーク) の内部であれば自由に使用してもよく、IETF (Internet Engineering Task Force) がアドレスの範囲を規定している IP アドレスで、異なるイントラネットで IP アドレスの重複が発生することがある。
MVNO (Mobile Virtual Network Operator)	仮想移動体通信事業者。無線通信サービスの免許をもつ事業者から無線通信インフラ (基盤) を借り受けて、携帯電話などの無線通信サービスを提供する事業者である。
キャリアアグリゲーション	複数の異なる周波数帯域の電波を用いる通信を一体化して運用する方式であり、無線通信の高速化や安定化を図る。
SIM カード (Subscriber Identity Module card)	契約者情報を記録した IC (Integrated Circuit) カードであり、携帯電話に差し込むことで利用者を識別する。SIM カードを差し替えれば、複数の携帯電話を同一の契約者で利用できる。
内部不正	企業や組織などの内部の人間によって行われる人的な不正行為である。
サイバー攻撃	インターネットなどを利用して、標的のシステムに不正に侵入し、データの破壊や改ざんを行い、システムを機能不全にする攻撃である。
ワンクリック詐欺	PC (Personal Computer) やスマートフォンなどから Web サイトにアクセスしただけで、いきなり料金請求画面が表示され、不当に料金が請求される詐欺行為である。
ランサムウェア	感染したコンピュータにおいて、“パスワードを入力しないと利用できない”、“ファイルが暗号化されて読み取れない”などの異常状態を発生させ、その異常状態を解除して元の状態に戻すための代金の支払いを要求するソフトウェアである。
パスワードリスト攻撃	他のシステムなどから流出したアカウント情報のリストを用いて、該当のシステムのログインを試みる攻撃である。
水飲み場型攻撃	標的型攻撃の一つで、企業や個人などの標的が頻繁に利用する Web サイト (水飲み場) を改ざんし、利用者にコンピュータウイルスなどを仕込む攻撃である。
CSIRT (Computer Security Incident Response Team)	社内で発生したコンピュータウイルス感染、不正アクセス、攻撃などに対応するための窓口となる組織 (チーム) であり、被害の拡大防止、再発防止策の策定、外部の CSIRT との連携 (情報共有、利用者への啓蒙、広報) などを行う。
ワンタイムパスワード	1 回だけ利用可能なパスワードで、1 回利用したら無効になる (使い捨て)。
シングルサインオン	一度だけ利用者が認証を受けるだけで、利用者が許可されている複数のシステムを利用できる仕組みである。