

単語リスト

スクラム

複雑なプロダクトを開発・維持するためのアジャイル開発のフレームワークです。

プロダクトオーナー

プロダクトに必要な機能を定義し、プロダクトバックログの追加・削除・順位付けを行う。

開発者

機能横断的な様々な技能を持った人がプロダクトを中心に集まり、自律的に行動する。

スクラムマスター

スクラムチーム全体が自律的に協働できるように、場づくりをするファシリテーター的な役割を担う。

フェーズゲート

プロジェクトの開始、組織編成と準備、作業の遂行、プロジェクトの完了などの各プロジェクト・フェーズの終了時に実施するレビュー

プレシデンスダイアグラム法

個々の作業を四角で囲み、作業同士を矢印で結ぶことで作業順序や依存関係を表現する図法です。

定量評価

リスクの大きさを金額（数値）で表す評価手法です。

DSP(Digital Signal Processor)

主にリアルタイムコンピュータで使用される、デジタル信号処理に特化したプロセッサです。

有機 EL ディスプレイ

電圧を加えると発光する有機化合物で出来た発光層を使用したディスプレイです。

ストアドプロシージャ

データベースに対する一連の処理をまとめた手続きにして、データベース管理システムに保存したものです。

SFA(Sales Force Automation)

営業活動にモバイル技術やインターネット技術といったITを活用して、営業の質と効率を高め売上や利益の増加につなげようとする仕組み、またはそのシステムのことです。

ロングテール

膨大な商品を低コストで扱うことができるインターネットを使った商品販売において、実店舗では陳列されにくい販売機会の少ない商品でも、それらを数多く取りそろえることによって十分な売上を確保できることを説明した経済理論です。

MMU(Memory Management Unit, メモリ管理機構)

主記憶を管理するためのハードウェア機構で、アドレス変換機能やメモリ保護機能、キャッシュ制御機能、及びバス調停機能などを持っています。

ROI(Return On Investment, 投資利益率)

効果金額を投資額で割ったもので、投資額に対してどれだけ経常利益を生み出しているかを見る尺度です。

ニモニックコード(Mnemonic Code)

表意コードとも言い、値から対象のデータが容易に連想できる英数字・記号の組合せをコードとして割り当てる方法です。

JavaBeans

プログラムの再利用を目的としてJavaで書かれたソフトウェアの部品です。

PWM(Pulse Width Modulation, パルス幅変調)

信号の強度は一定のままパルス信号を出力する時間(width)を長くしたり短くしたりすることで電流・電圧を制御する方式で、インバータの制御方式として用いられています。

サービスレベル管理(Service Level Management)

顧客とサービス提供者の間でSLA(Service Level Agreement)を締結し、サービスレベルを定義、合意及び管理するプロセスです。

プリエンプション方式

OSがCPUやシステム資源を管理し、CPU使用時間や優先度などによって複数のタスクを実行状態や実行可能状態へ切替えながら実行していくマルチタスクの方式です。

プリエンプション(Preemption)とは、実行状態にあるタスクがCPUの使用権を奪われ、実行可能状態に移されることをいい、以下のいずれかの状態になったときに起こります。

ペネトレーションテスト(Penetration Test)

ネットワークに接続されているシステムに対して、実際に様々な方法で侵入や攻撃を試みることで脆弱性の有無を検査するテストです。

問題管理プロセス

インシデントや障害発生の根本原因を突き止め、インシデントの再発防止のための恒久的な解決策を提示することを目的とするプロセスです。

ピアレビュー(Peer Review)

「ピア(peer)」には同僚という意味があり、ドキュメントやコーディング作業が終了したソースコードに対して、作成者の同僚や研究仲間など立場の近いもの同士が実施しあうレビューのことをいいます。

共通フレーム

ソフトウェアライフサイクルにかかわる諸活動を網羅的に定義した百科事典のようなもので、そのまま適用するのではなく利用の局面において対象とするプロジェクトの範囲や重要度に応じた修整が必要となります。
修整(tailoring)とは、使用する開発モデルに合わせてアクティビティやタスクを取捨選択する作業で、共通フレームを適用する上での必須の活動です。

RFI(Request for Information, 情報提供依頼書)

企業・組織がシステム調達や業務委託をする場合や、初めての取引となるベンダ企業に対して情報の提供を依頼すること、またはその際に提出される文書のことをいいます。

デジタルフォレンジックス

不正アクセスや情報漏えいなどのセキュリティインシデントの発生時に、原因究明や法的証拠を保全するために対象となる電子的記録を収集・解析することです。

ゼロデイ攻撃

あるOSやソフトウェアに脆弱性が存在することが判明し、ソフトウェアの修正プログラムがベンダーから提供されるより前に、その脆弱性を悪用して行われる攻撃のことを指します。

M&A

合併(Mergers)と買収(Acquisitions)を組み合わせた言葉で、他社を自社に吸収合併したり、他社の株式を多く取得し買収することで子会社化することです。

垂直統合型

生産を行う工場が「部品工場」や「営業会社」等のサプライチェーンの上流や下流にある工程を企業グループに統合することで市場競争力や資材の供給力を高める形のM&A。

水平統合型

同業他社を買収する形のM&A。市場シェアや事業規模を拡大する目的などで実施される。

混合型

異業種との合併となるM&A。新規分野・新規市場に進出する目的などで実施される。

候補キー(Candidate Key)

主キーの候補となるキーのことで、表の中の1つのレコードを特定できる性質を持つ属性、または属性の組合せです。

デマンドページング

デマンド(demand)とは要求を意味する英語で、その名の通りアクセス要求があった時に要求があったページのみを主記憶に読み込む方式。

プリページング

ページにアクセス要求がある前に、前もって参照されそうなページを主記憶に読み込んでおく方式。

ファンクションポイント法

システムやプログラムの機能に基づいて全体の開発規模を見積もる手法で、外部入出力や内部ファイルの数と難易度の高さから論理的にファンクションポイントを算出して規模や工数見積りを行います。

アンチエイリアシング(anti-aliasing)

デジタル画像の物体の輪郭に現れるピクセルのギザギザ（ジャギー）を、なめらかに見せるために周囲（背景）の画素値と平均化処理をして描画するCG技法です。

フォロー・ザ・サン

2つ以上の異なる(大陸の)拠点に配置され、中央での統括管理によって24時間365日のサービスを提供するサービスデスク。

状態遷移図

コンピュータのタスクの状態変化やリアルタイム処理の状態変化など、時間の経過や状態の変化に応じて状態が変わるようなシステムの振る舞いを記述するときに適した図式化手法です。

SOA(Service Oriented Architecture)

従来ソフトウェアで実現されていた機能や部品を独立したサービスとして公開し、それらを組み合わせてシステムを構築するという考え方です。

オムニチャネル(Omni Channel)

販路として展開する実店舗、ECサイト、カタログ通販、モバイル端末などのシステムや仕組みをシームレスに連携・融合させ、どの方法でも同レベルの利便性で注文・購入できるようにした販売環境のことです。

EDI(Electronic Data Interchange)

電子データ交換と訳され、異なる組織間で取引のためのメッセージを通信回線を介して標準的な規約を用いて、コンピュータ（端末を含む）間で交換する仕組みのことです。

3 層クライアントサーバシステム

ユーザの入出力を担当するプレゼンテーション層、業務処理に依存するデータ加工を行うファンクション層、データベース処理を行うデータ層の3層に機能を分離したシステムモデル

ノンブリエンプティブ

マルチタスクOS上で実行されているタスクの切替をプログラム自身に任せ、プログラムがCPUを自発的に開放したタイミングで他のタスクへの切り替えを行うマルチタスク制御方式のことをいいます。

事前評価

実施前の投資案件に対して、内部の了解を得るとともに他のプロジェクトとの整合などの全体最適の観点から評価を行う。投資実行の可否を判断するための情報を提供する役割を担う。

スタックポインタ

スタックの最上段のアドレスを保持するレジスタで、スタック内で最後に参照されたアドレスを保持しています。

フェールセーフ

システムの不具合や故障が発生したときでも、障害の影響範囲を最小限にとどめ、常に安全を最優先にして制御を行う考え方です

IT サービスマネジメントにおける構成管理

すべてのIT資産を明確化し、これらの維持管理や他のプロセスが効率的なサービスを提供できるように構成情報の提供を行うプロセスです。

SRI(Socially Responsible Investment)

社会的責任投資と訳され、企業への株式投資の際に、財務的分析に加えて、企業の環境対応や社会的活動(CSR活動)などの評価、つまり企業の社会的責任の評価を加味して投資先企業を決定し、かつ責任ある株主として行動する投資手法です。

4C

Customer value（顧客価値）
Customer cost（顧客コスト）
Convenience（利便性）
Communication（コミュニケーション・対話）

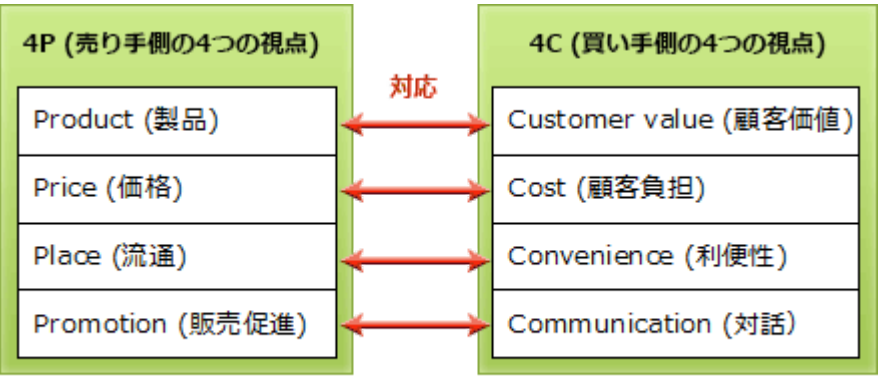


図 マーケティングミックスの4Pと4C

液晶ディスプレイ(LCD:Liquid Crystal Display)

外光や、フロントライト、バックライト等の光源により発せられた光を部分的に遮ったり透過させたりすることによって表示を行なうディスプレイです。

Man-in-the-Browser 攻撃(MITB)

ユーザPC内でプロキシとして動作するトロイの木馬(マルウェア)によってWebブラウザ〜Webサーバ間の送受信をブラウザベースで盗聴・改ざんする攻撃です。

PM 理論

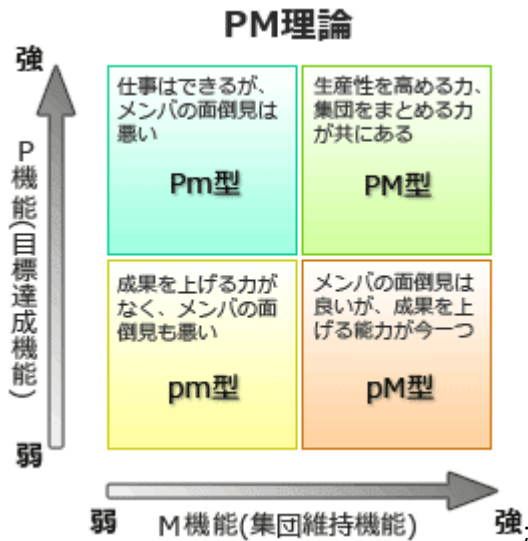
リーダーシップは「P機能」と「M機能」という2つの柱で構成されているとする理論で、2つの機能の強弱の組合せでリーダーのタイプを類型化して表します。

P機能(Performance function)

計画立案、指示、叱咤などによってチームの生産性を高め、目標達成に向けてチームをけん引していく能力

M機能(Maintenance function)

チーム構成員同士の人間関係を良好に保ち、チームワークを深める能力



プロジェクトマネジメントオフィス(PMO:Project Management Office)

企業内で並行して実施されている個々のプロジェクトのマネジメント業務の支援、プロジェクトマネージャのサポート、部門間の調整などプロジェクトが円滑に実施されるように支援を行う専門の部署です。

同期制御

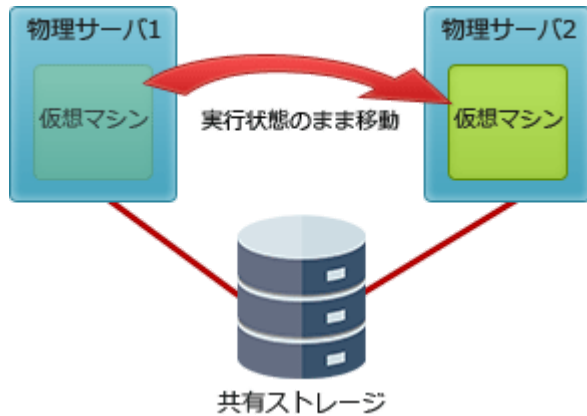
2つの処理の待ち合わせが行われます。一方の処理が先に終了した場合でも、その先の処理に進まず、二重線が示すポイントでもう一方の処理の終了を待ちます。

SEO(Search Engine Optimization)

Webサイトを制作するときに、Googleなどの検索エンジンの検索で上位に表示されることを目指してページやサイト全体を最適化することをいいます。

ライブマイグレーション

ある物理サーバ上で稼働している仮想マシンを、OSやソフトウェアを停止させることなく別の物理サーバに移し替え、処理を継続させる技術です。



アクチュエータ

力された電気信号を力学的な運動に変換する駆動機構で、機械や電気回路の構成要素です。

パワーゲーティング

集積回路内の使用していない演算回路ブロックへの電源を遮断することでリーク電流の削減を図る技術です。

インスペクション

事前に役割を決められた参加者が責任のある第三者(モデレータ)の下で成果物を確認する、最も公式なレビュー技法です。

VRRP(Virtual Router Redundancy Protocol)

ネットワークのデフォルトゲートウェイとなるルータやL3スイッチの冗長構成を実現するプロトコルです。

値呼出し(call by value)

引数に変数が保持する値のコピーを入れて渡す方法。
※ 元の変数の値には反映されない。

参照呼出し(pass by reference)

引数として変数のポインタ(メモリアドレス)を渡す方法。
※ 元の変数の値にも反映される。

サブミッションポート

ユーザーのメールソフト(メーラー)からメールサーバにメールを届けるときに使用する送信専用のポート番号です。

リエントラント(Reentrant, 再入可能)

各プロセスごとに変数部分を割り当てることで、複数のプロセスで同時に実行できる性質。

ヒープソート

未整列データを「親の値 \leq 子の値」(または「親の値 \geq 子の値」)の関係をもつ順序木として表現し、整列後の根の値(最小値または最大値)を取り出すことを繰り返して整列を行う方法です。

パッシブタグ(受動タグ)

電池を内蔵せず、リーダ／ライタが発信する電波をエネルギー源として利用して駆動するタグ。

サンドボックス

外部から受け取ったプログラムを保護された領域で動作させることによってシステムが不正に操作されるのを防ぎ、セキュリティを向上させる仕組みです。

受容

リスクが現実化した時の影響が許容可能範囲内である場合やリスクの除去が困難であるときに、特に対策をせずにそのままにしておく戦略。

脅威への対応戦略	好機への対応戦略
回避	活用
転嫁	共有
軽減	強化
受容	受容

リスクベース認証

通常とは異なる環境(例えば、普段とは異なるIPアドレスやISP及びOSやWebブラウザ等)からの認証要求があった場合に、通常の認証に追加する形で別の認証を実施する方式です。

アクタ

システムのユーザが果たす役割を表し、システムと活発に情報交換をしたり、システムから受動的に情報を受け取ったりする。人間、ハードウェア、外部システムがアクタになりえる。

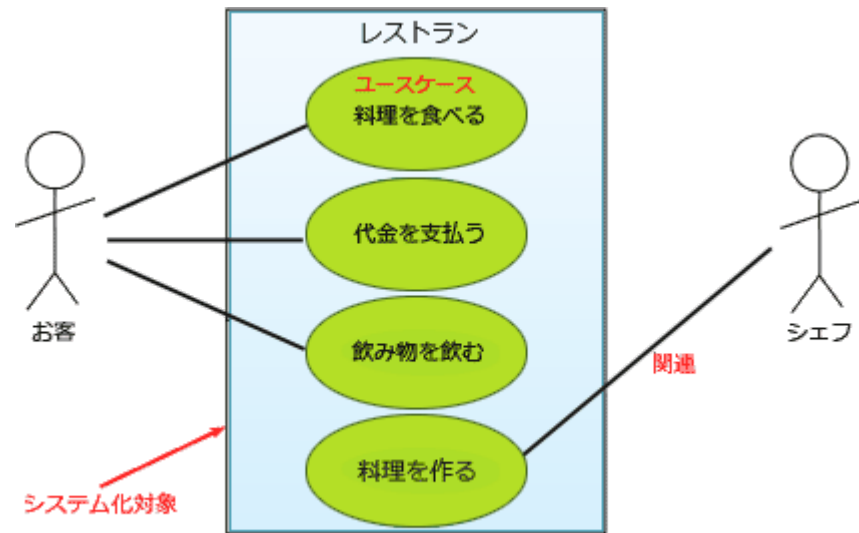


図 ユースケース図

SPF(Sender Policy Framework)

SMTP接続してきたメールサーバのIPアドレスを基に、正規のサーバから送られた電子メールかどうかを検証する技術です。受信メールサーバ側にて電子メールの送信元ドメインが詐称されていないかを検査できます。

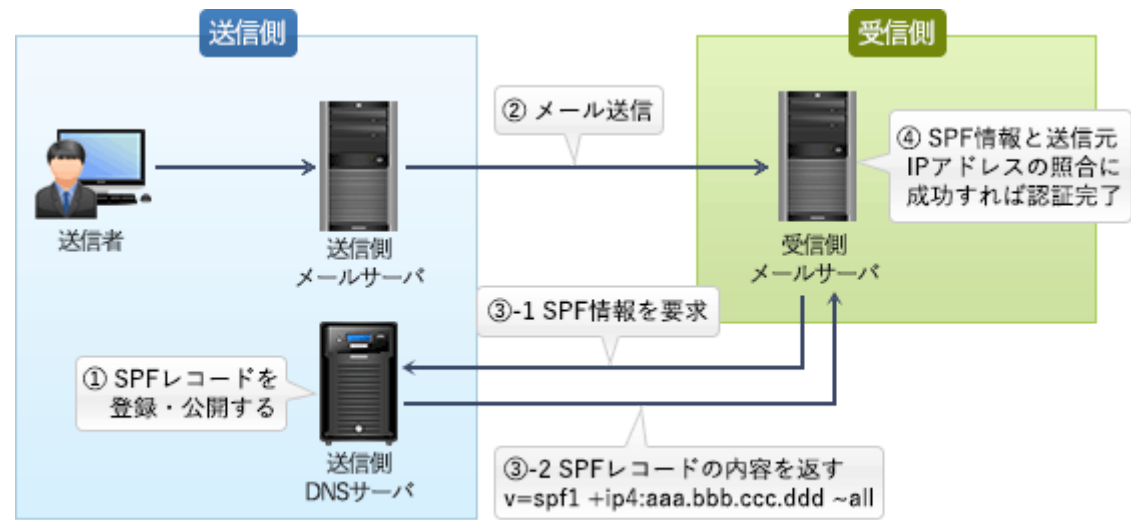


図 Sender Policy Frameworkの仕組み

リバースエンジニアリング

既存ソフトウェアの動作やそのソースプログラムを解析するなどして、製品の仕組み、構造・構成技術等を調査し、そこから製造方法や動作原理、設計図、ソースコードなどの情報を得る手法です。

アンゾフの成長マトリクス

縦軸に「市場」、横軸に「製品」をとり、それぞれに「既存」「新規」の2区分を設け、4象限(市場浸透, 製品開発, 市場開拓, 多角化)のマトリクスとしたものです。

	既存製品	新規製品
既存市場	市場浸透	製品開発
新規市場	市場開拓	多角化

図 アンゾフの成長マトリクス

非機能要件

業務要件を実現するためのシステムに求められる要件のうち、機能要件以外の要件のことです。一般に制約条件や品質要求がこれに該当します。共通フレーム2007では、非機能要件に記述する事項の例としてJIS X 0129-1(ISO/IEC 9126)における6つの「品質特性」のほか、「技術要件」「運用・操作要件」「移行要件」「付帯作業」を挙げています。

OP25B(Outbound Port 25 Blocking)

ISP管理下の動的IPアドレスからの電子メール送信について、管理外ネットワークのメールサーバへSMTP通信を禁止することで、ISPのメールサーバを介さずに外部のオープンリレーサーバと直接コネクションを確立して送信されるスパムメールを防ぎます。

ガーベジコレクション

プログラムが動的に確保したメモリ領域を回収して、再度使用可能にすることをいいます。

SOAP

ソフトウェア同士がメッセージを交換する遠隔手続き呼び出し(RPC)のためのプロトコルです。

チャレンジレスポンス方式

通信経路上に固定パスワードを流さないようにすることで、盗聴によるパスワードの漏えいやリプレイアタックを防止する認証方式です。

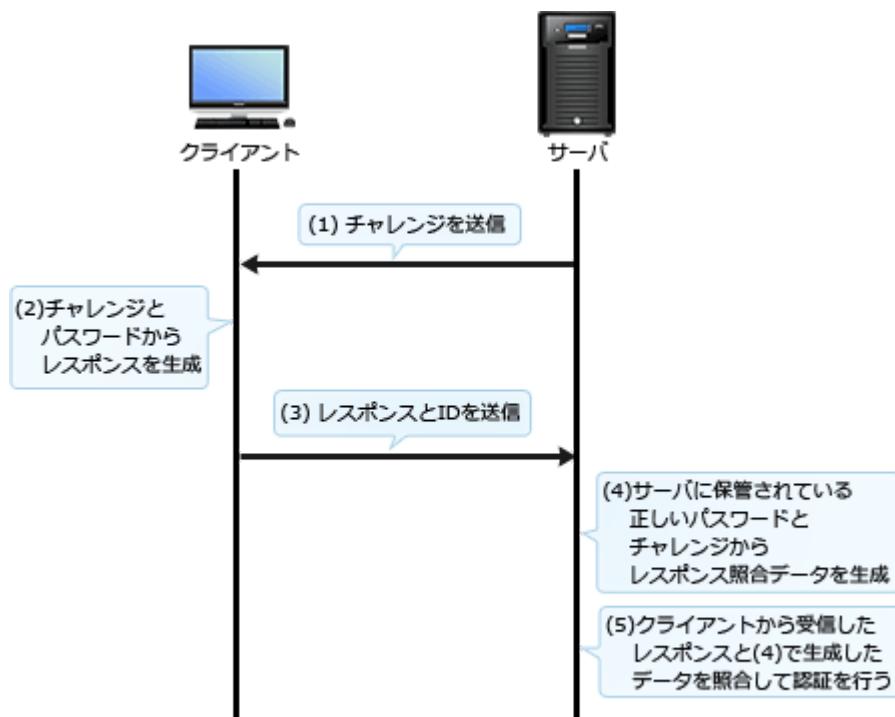


図 チャレンジレスポンス方式の手順

VLIW(Very Long Instruction word)

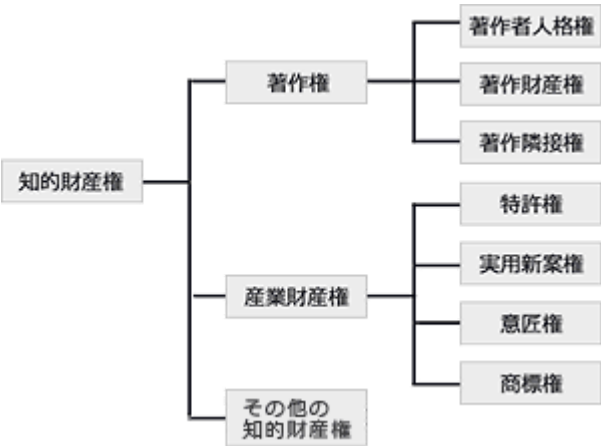
プログラムのコンパイル時に依存関係のない複数の命令を1つの複合命令とし、同時に実行させる手法です。

死の谷

技術経営の成功を阻む障壁を表す言葉で、研究開発の成果が製品化が結び付かない状況を表します。

産業財産権

著作権と並び知的財産権に分類される権利です



導出表

1つ以上の基礎となる実表(DBに実データを持つ表)から関係演算・集合演算といったSQL問合せによって作成される仮想的な表全般を指します。

メモリアンタリーブ

物理上は1つである主記憶領域を、同時アクセス可能な複数の論理的な領域(バンク)に分け、これに並列アクセスすることで見かけ上のアクセス時間の短縮を図るメモリアクセス高速化技術です。

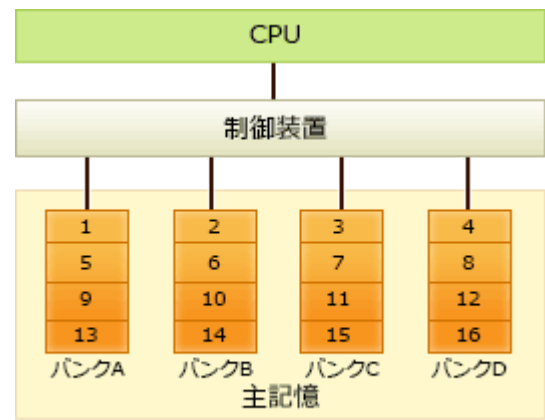


図 メモリインタリーブ

ベンチマーキング

自社の製品・サービス及びプロセスを定量的・定性的に測定し、それを業界で最も成功を収めている企業(ベスト企業)のものと比較し、そのギャップを把握する分析手法です。

ハイブリッド暗号方式

公開鍵暗号方式を用いて共通鍵を通信相手へ安全に配送し、以後はその共通鍵を使用して暗号化通信を行う方式です。TLSやS/MIMEで採用されています

デジタルサイネージ(Digital Signage, 電子看板)

デジタル技術を活用して平面ディスプレイやプロジェクタなどに映像や情報を表示する広告媒体のことです。

ファジング

検査対象のソフトウェア製品に「ファズ（英名：fuzz）」と呼ばれる問題を引き起こしそうなデータを大量に送り込み、その応答や挙動を監視することで(未知の)脆弱性を検出する検査手法です。



図 2.1-1 ファジングによる脆弱性検出イメージ

IPA資料「ファジング活用の手引き」より引用
<http://www.ipa.go.jp/files/000051628.pdf>