<IT>

・IT

Information Technology

情報技術のことで、コンピューターやデータ通信に関する技術の総称。

・ICT

Information and Communication Technology

情報通信技術のことで、ITに代わる言葉とされており海外ではより一般的とされている。

・IoT

Internet of Things

コンピューター以外の多種多様なモノがインターネットに接続され、相互に情報をやり取りすること。様々な企業や業種において生産性や品質の向上が期待されているが、セキュリティーの確保や、標準化、大量のデータによるネットワークの負荷軽減などといった各種課題も残っている。

<OS>

・OS

Operating System

コンピューターを動かすため、全体を管理、制御し、人が使えるようにするシステム。

・Windows

マイクロソフト社が開発・販売している現在主流とされているパソコン用OS。

・macOS(Mac OS X)

アップル社が開発したOS。２０００年には、合併したネクスト社のOS「OPENSTEP」をベースに、UNIX系のOSである「Mac OS X」に生まれ変わり、現在に続く。

・UNIX

ワークステーションやサーバー分野で標準的な地位にあるOS。

システムトラブルなどに強い堅牢な設計が特徴とされる。

・Linux

リーナス・トーバルズ氏がパソコン向けに開発したオープンソースのOS。UNIXとの互換性を強く意識して作られている。

<言語・環境＞

・マークアップ/フロントエンド

マークアップとは、テキストや装飾などの情報を、コンピューターが正しく認識できるように、タイトルや見出しなどの各構成要素に「タグ」と呼ばれる識別のための目印を使い、意味付けを行っていくこと。

フロントエンドとは、WebサービスやWebアプリケーションで直接ユーザーの目に触れる部分のこと。ユーザーが文字を入力したり、ボタンをクリックしたりする部分や、バックエンドのソフトウエアと直接やり取りをする部分のことを指す。

・HTML

Hyper Text Markup Language

ウェブページを作るための規格。ウェブページのファイル形式の名前でもあり、拡張子は「html」もしくは「htm」で、標準は前者である。

HTMLファイルの実体はテキストファイルであり、どのようにレイアウトをするか、どの部分を他のページへのリンク情報として扱うかなどが、本文と一緒に文字で記述されている。

・CSS

Cascading Style System

ウェブページなどのレイアウトやデザインに関する情報を記述したスタイルシートの規格の一つ。フォント、文字の色や大きさ、行間など、文書の見栄えに関する情報のみを記述する。

・JavaScript

オブジェクト指向のスクリプト言語で、HTMLファイルに直接コードを記述し、Webブラウザで実行する。Webページにアニメーションなどの視覚効果を加えたり、メニューを表示するといったインタラクティブな要素を追加できる。なお、名称に「Java」を含むが、プログラミング言語のJavaとは関係はない。

・サーバーサイド

サーバー側でプログラムを実行したりデータを管理したりすること。

サーバーサイドでは、クライアントの環境に依存しにくく開発や管理が容易、扱うデータをサーバー側のデータベースなどで一元管理できる、といったメリットがある。

・.NET(C#,VB)

Microsoft社が開発したネットワーク上でアプリケーションを構築する基盤システムのことである。インターネットという巨大なコンピューターネットワークが急速に拡大・進化を遂げたことにより、ソフトウェアとネットワークの融合がとても重要なテーマとなり、誕生した。

また、.NET 環境を利用してフレームワーク化したのが.NET Frameworkである。.NET Frameworkでは、アプリケーションの開発言語に、C++、Visual Basic、VBScript、Jscriptなどが利用可能で、Microsoft社が開発した C# は .NET Framework での開発を効率的に進めるための高級言語である。

・Java

オブジェクト指向のプログラミング言語のひとつ。オペレーティングシステムやマイクロプロセッサーの種類にかかわらず、Java仮想マシンというソフトウェア上であれば実行できる。

・Java SE

Java Standard Edition

JavaにおけるAPIなどの機能セットの標準の一つで、基本的で汎用的な機能をまとめたもの。パソコン向けなどの標準的なJava仮想マシン（JVM）がこの仕様で動作する。

・Java EE(Jakarta EE)

Java Enterprise Edition

JavaにおけるAPIなどの機能セットの標準の一つで、サーバ向けや大規模システム向けの高度な機能をまとめたもの。標準機能セットのJava SEの拡張として提供される。

また、バージョン9以降のJava EEについてはApacheソフトウェア財団に移管してオープンソース化するとしており、「Jakarta EE」の名称で開発されることになっている。

・Perl

簡潔な記述や柔軟性、拡張性の高さが特徴的な高水準のプログラミング言語の一つ。いわゆるスクリプト言語あるいは軽量言語の草分けの一つで、UNIX系OSを中心に広く普及している。

・PHP

Webサーバの機能を拡張し、動的にWebページを生成するために用いられるプログラミング言語の一つ。いわゆるスクリプト言語あるいは軽量言語の一つで、実行環境をWebサーバに組み込んで利用されることが多い。

・Ruby

オブジェクト指向プログラミング言語。主な処理系（実行環境）としてソースコードをそのまま実行に移せるインタプリタを採用したスクリプト言語の一種である。

<サーバーソフト>

・Apache

世界的に最も普及しているWebサーバ（HTTPサーバ）ソフトウェアの一つ。Apacheソフトウェア財団が開発しており、オープンソースソフトウェアとして公開している。

・nginx

エンジンエックス。

オープンソースのWebサーバソフトウェアの一つ。大規模な配信環境を想定した設計となっており、リバースプロキシやキャッシュサーバ機能を標準で内蔵する。

・IIS

Microsoft社のサーバ向けOSであるWindows Serverシリーズに同梱されているWebサーバソフトウェア。世界的に広く普及しているWebサーバの一つ。

<SQL>

・SQL

RDB：Relational Databaseの管理や操作を行うための人工言語の一つ。業界標準として広く普及しており、様々なDBMS：Database Management Systemで利用できる。

・DB2

米IBM社のRDBMSおよび関連ソフトウェアのブランド名。

・MySQL

Oracle社が開発・公開しているRDBMSの一つ。最も普及している人気の高いDBMSの一つで、オープンソースソフトウェアとして公開されている。

・Maria DB

MySQL派生として開発されている、オープンソースのRDBMS である。

・Oracle DB

Oracle社が開発・販売している、RDBMSのことである。Oracle Databaseは世界初の商用RDBMSであり、メインフレームからパーソナルコンピュータまで、幅広いプラットフォームをサポートしている。

・PostgreSQL

RDBの作成や操作、管理ができるオープンソースのDBMSの一つ。MySQLと人気を二分するオープンソースRDBMSで、Linuxなど主要なUNIX系OSとWindowsに対応し、機能の豊富さや拡張性の高さに定評がある。

・SQLite

オープンソースのRDBMSの一つ。他のソフトウェアに組み込んで利用することを想定した軽量な仕様が特徴。著作権が放棄されたパブリックドメインソフトウェアとして公開されている。

・SQL Server

Microsoft社が開発・販売しているRDBMS。同社のOS製品であるWindowsシリーズおよびLinuxで動作する。

・CRUD

永続的なデータを取り扱うソフトウェアに要求される4つの基本機能である、データの作成（Create）、読み出し（Read）、更新（Update）、削除（Delete）の頭文字を繋げた語。

・トランザクション

ソフトウェアの処理方式の一つで、互いに関連・依存する複数の処理をまとめ、一体不可分の処理単位として扱うこと。

・コミット

トランザクション処理において、関連する処理がすべて成功し、結果を確定させること。

・ロールバック

途中でいずれかの処理が失敗し、完了済みの処理をすべてキャンセルしてトランザクション開始前の状態に戻すこと。

・排他制御（排他ロック）

コンピュータプログラムやデータベースにおける共有資源の一貫性を保つために、データを更新する際に更新対象のデータに対する他のトランザクションからのアクセスを禁止する制御方法。これによりデータの同時更新により発生する更新消失を防止することができる。

排他ロックとは、データベースシステムなどで記憶領域への同時アクセスを制限するロック機構の一つで、他の実行主体によるアクセスを完全に禁止するもの。制御のためのロックは、表、ブロック、列といった単位でかけることができる。

・楽観ロック

更新対象のデータが、データの取得時点から更新されていないことを確認したうえで更新することでデータの整合性を保証すること。

・悲観ロック

更新対象のデータを取得時点から明示的にロックしてから更新する（＝他トランザクションによる更新を防ぐ）ことでデータの整合性を保証すること。

・実行計画

どのようにテーブルに対して検索を行なうかが書かれた、SQLの実行手順書のようなもの。

・チューニング

情報システムやコンピュータ、ソフトウェアなどの設定や構成を調整し、目標の状態に近づけたり、性能を最大限引き出したりする作業。性能の計測や実行状態の監視、問題点やボトルネックの特定、問題を緩和・回避するための設定や構成の変更などの一連の作業から成る。

・パフォーマンス

コンピュータなどの機器やソフトウェア、システムなどの処理性能や実行速度、通信回線・ネットワークなどの伝送速度・容量などのこと。

・スロークエリ

データベースにおいて、時間のかかっているSQL(遅いSQL)のこと。

・クエリログ

クライアントからのMySQL Serverへの接続・接続解除の情報、およびクライアントから実行された全ての SQL クエリを出力するログ。 SQL 実行エラーが発生した際に、どのような SQL が実行されたのかを正確に把握するのに役立つ。

・IDE（統合開発環境）

ソフトウェア開発に必要なソフトウェアを一つに組み合わせ、同じ操作画面から統一的な操作法で利用できるようにしたソフトウェアパッケージ。一般的にはコードエディタやコンパイラ、リンカ、デバッガ、テストツール、バージョン管理ソフトなどで構成される。

・Eclipse

Javaを始めとする様々なプログラミング言語によるソフトウェア開発に対応した、オープンソースのIDEの一つ。

・NetBeans

オラクル社を中心としたコミュニティにより開発されている、オープンソースのIDEである。Java/PHP/C言語/C++/JavaScript/Groovy等のいくつかのプログラミング言語に対応している。NetBeans Platformを利用して開発されており、様々なモジュールを組み込むことが可能である。NetBeansの特徴の一つであるGUIエディタ (Project Matisse) もその一つである。

・SpringToolSuite

Springアプリケーション（Spring Framework）開発用のEclipseベースのIDEである。

・DBツール

DBMSやRDBMS上のデータを扱うためのツール。

・A5:SQL MK-2

複雑化するデータベース開発を支援するために開発されたSQL開発ツール。

・pgAdmin

GUI の管理インタフェースである。 PostgreSQL License で配布される オープンソースソフトウェア (OSS) である。 多くのプラットフォームで動作し、日本語を含む多くの言語が利用できる。

・DBeaver

マルチプラットフォームデータベースツール。 MySQL、PostgreSQL、SQLite、Oracle、DB2、SQL Server、Sybase、MS Access、Teradata、Firebird、Apache Hive、Phoenix、Prestoなど、様々なDBMSに対応している。

・MySQL Workbench

MySQL Serverと共に配布されている、データベースの設計・開発・管理を一本で実現しているGUIツールである。

・Sequel Pro

Mac用のMySQLのデータをGUI操作で管理するためのアプリケーション。

・TeamSQL

DBをGUIで管理する為のソフトウェアのひとつ。

<肩書＞

・PM

プロジェクトの計画・遂行に責任を負う管理者。

定められた期限までにプロジェクトの目標を達成するため、与えられた予算や人材、設備、物資などを用いて実施計画を立て、適宜修正しながら進捗の管理を行う。プロジェクトオーナー（顧客）など外部の利害関係者（ステークホルダー）との連絡や調整の窓口など、プロジェクトを円滑に進めるための諸業務も担う。

また、プロジェクトチームの中心として、メンバー間の情報共有や意思疎通、議論や意思統一、仕事の割当や指示、進捗状況や問題の把握など、チームを目標に向けて一つにまとめることも重要となる。

・PL

プロジェクトを遂行するチームの責任者。また、比較的大規模なプロジェクトにおいて、PMを補佐し、現場の業務の実施・遂行に責任を持つ監督者。

比較的小規模な組織では、プロジェクトの唯一の責任者として、プロジェクトの計画・管理・遂行の全般に責任を持つ役職とされることも多い。

メンバーを統率するリーダーシップや、メンバーの人心を掌握し士気を高めるコミュニケーション能力、予算やスケジュールの把握や組み立てを行う管理能力、チーム内や外部との間で意見や利害をすり合わせる調整能力など、総合的な組織運営能力、経営能力が求められる。

・PG(PE)

プログラミング言語やソフトウェア開発ツールなどを用いてコンピュータプログラムを作成・修正する技術者のこと。

プログラムの構想や設計、プログラミング言語によるコードの記述、コンパイルやリンクなど実行可能プログラムや配布パッケージの生成（ビルド）、動作検証（テスト）、不良箇所の修正（デバッグ）など、ソフトウェアを完成させるまでの一連の工程の一部または全部に携わる。

・SE

情報システムの企画、設計、開発、試験、構築、導入、運用、更新、修正、廃棄などに携わる技術者の総称。狭義には、ソフトウェアの開発に携わる技術者のうち、プログラミング以外の業務を担当する。

・デザイナー

PhotoshopやIllustratorなどのグラフィックソフトを使用してクライアントから依頼されたWebサイトのデザインをおこない、そのデザインをもとにHTMLやCSSなどの言語を使用して実際にWebサイトを制作する。

・エンジニア

システム開発において、主に上流工程と呼ばれる部分を担当する。

・フロントエンド・エンジニア

利用者への表示や操作の受け付けを行う部分を担当する。特に、WebサイトやWebサービスの開発で、Webブラウザ側に展開されるコードの開発を行う。

・サーバーサイド・エンジニア

インターネット上でサーバー側から行う処理に対して必要なプログラムの設計・開発に携わり、サーバーで扱うデータ管理を専門的に行う。

・バックエンド・エンジニア

サーバ側プログラムやデータベースなど利用者が直接触れない部分の開発からWebサーバー、データベースといった環境整備まで幅広く担当する。 システムの開発だけでなく、運営や管理までをトータルで行っていく場合もある。

＜UI(ユーザーインターフェイス)＞

・UI

機器やソフトウェア、システムなどと利用者の間で情報をやり取りする仕組み。システムから利用者への情報の提示・表示の仕方と、利用者がシステムを操作したり情報を入力したりする手段や方式、機器、使い勝手などの総体を表す。

・CUI

Character-based User Interface

UIの類型の一つで、すべてのやり取りを文字によって行う方式。

・GUI

Graphical User Interface

UIの類型の一つで、情報の提示に画像や図形を多用し、基礎的な操作の大半をマウスやタッチスクリーンなどによる画面上の位置の指示により行うことができる方式。

＜ファイル/ディレクトリ＞

・ファイル

コンピュータにおけるデータの管理単位の一つで、ストレージなどにデータを記録する際に利用者やOSから見て最小の記録単位となるデータのまとまり。

・拡張子

コンピュータのストレージに記録されたファイル名のうち、「.」（ドット）で区切られた右側の部分。

・ディレクトリ

多数の対象をその所在などの情報と共に一覧できるよう整理したもの。

・ルート・ディレクトリ

装置やシステム全体の最上位のディレクトリのこと。

すべてのファイルやディレクトリはルートディレクトリを根（root）とする木構造のディレクトリ階層のいずれかに収まっている。

・カレント・ディレクトリ

実行中のソフトウェアなどがストレージのファイルシステム中で現在位置として指し示しているディレクトリのこと。相対パスでファイルやディレクトリなどを指定する際の基準の位置となる。

・パス

コンピュータ内で特定の資源の所在を表す文字列のこと。ストレージ内でファイルやディレクトリ（フォルダ）の位置を表すのに用いられる。ディレクトリを階層構造と捉えて、最上位から順にディレクトリ名を並べて記したもの。

・絶対パス

パスの表記法の一つで、階層構造の頂点（最上位階層）からの位置関係を記述する方式。

現在位置とは無関係に、ドライブやシステムの最上位ディレクトリから目的のディレクトリ（フォルダ）やファイルまでの道筋を省略なくすべて記述する方法で、途中にあるディレクトリを区切り記号で繋いで並べる。

・相対パス

パスの表記法の一つで、システムが現在操作対象としているカレントディレクトリ（カレントフォルダ）からの相対的な位置関係を記述する方式。起点となる位置から目的の位置までの道筋にある要素を順に並べて記述する。

＜ネットワーク＞

・LAN

Local Area Network

限られた範囲内にあるコンピュータや通信機器、情報機器などをケーブルや無線電波などで接続し、相互にデータ通信できるようにしたネットワークのこと。概ね室内あるいは建物内程度の広さで構築されるものを指す。

・WAN

Wide Area Network

地理的に離れた地点間を結ぶ通信ネットワーク。建物内や敷地内を結ぶLANと対比される用語で、通信事業者が設置・運用する回線網のことを指すことが多い。

・クライアント

他のコンピュータやソフトウェアから機能や情報の提供を受けるコンピュータやソフトウェアのこと。サーバとクライアントで構成されるシステムを「クライアントサーバシステム」（CSS：Client Server System）という。

・サーバー

他のコンピュータに対し、自身の持っている機能やサービス、データなどを提供するコンピュータのこと。また、そのような機能を持ったソフトウェア。

＜各種プロトコル＞

・HTTP

Hyper Text Transfer Protocol

WebサーバとWebクライアントの間でデータの送受信を行うために用いられるプロトコル（通信規約）。

Webページを構成するHTMLファイルや、ページに関連付けられたスタイルシート、スクリプト、画像、音声、動画などのファイルを、データ形式などのメタ情報を含めてやり取りすることができる。

・FTP

File Transfer Protocol

インターネットなどのTCP/IPネットワークでファイル転送を行うことができるプロトコルの一つ。

FTPサーバ、FTPクライアントの二種類のソフトウェアを用い、両者の間で接続を確立し、クライアントからの要求に基づいてファイルを送受信することができる。

・HTTPS

HyperText Transfer Protocol Secure

通信プロトコルの種別などを表すURIスキームの一つで、Webのデータ転送に用いられるHTTPが、SSLやTLSで暗号化されている状態を表したもの。

WebサーバとWebブラウザの間の通信が暗号化されていることを意味し、通信経路上での盗聴や第三者によるなりすましを防止する。

・SSL

Secure Sockets Layer

インターネットなどのTCP/IPネットワークでデータを暗号化して送受信するプロトコル（通信手順）の一つ。

データを送受信する一対の機器間で通信を暗号化し、中継装置などネットワーク上の他の機器による成りすましやデータの盗み見、改竄などを防ぐことができる。

・SSH

Secure Shell

主にUNIXコンピュータで利用される、ネットワークを介して別のコンピュータにログインして操作するためのソフトウェアの一つ。

通信経路が暗号化されるため、インターネットなどを経由しても安全にアクセスすることができる。

・ポート、ポート番号

インターネットで標準的に用いられるプロトコルであるTCP/IPにおいて、同じコンピュータ内で動作する複数のソフトウェアのどれが通信するかを指定するための番号。

・HTTP、FTP、SSHの各ポート番号

HTTPS-> TCP/443

FTP->TCP/20～21

SSH-> TCP/22

・ファイアウォール

コンピュータやネットワークと外部ネットワークの境界に設置され、内外の通信を中継・監視し、外部の攻撃から内部を保護するためのソフトウェアや機器、システムなどのこと。

一般的な構成では、ファイアウォールに内部ネットワークの回線と外部ネットワークの回線を両方つなぎ、内部と外部の通信が必ずファイアウォールを通過するようにして、ファイアウォールが一定の基準に従って不正と判断した通信を遮断する。サーバコンピュータ上でソフトウェアとして動作するものと、専用の通信機器として提供されるものがある。

・TCP

Transmisson Control Protocol

インターネットなどのネットワークで、IPの一段階上位層のプロトコルとして標準的に使われるものの一つ。

IPと、HTTPなど各用途固有の上位プロトコルとの橋渡しをするもので、ポート番号という識別番号を用いて、各IPデータグラムが運んでいるデータがどの上位プロトコルのものであるかを識別し、担当のソフトウェアに振り分けたりすることができる。

＜IPアドレス＞

・IPアドレス

インターネットなどのTCP/IPネットワークに接続されたコンピュータや通信機器の一台ごとに割り当てられた識別番号。現在主流のIPv4では32ビットの値となっており、一つのネットワークに最大約42億台が参加できる。

データの宛先の指定や送信元の特定などに用いられる。

・グローバルIPアドレス

インターネットに直に接続された機器に割り当てられるIPアドレス。

インターネット上で機器やネットワークを識別・同定するのに用いられる番号であり、インターネットで通信を行うためには必ず必要となる。

・プライベートIPアドレス

企業など組織の内部で運用されるネットワーク上で各機器に割り当てられるIPアドレス。

組織内のローカルなネットワーク内でのみ有効なIPアドレスで、その組織のネットワーク管理者が自由に発行することができ、アドレス数の制限などもない。

＜ドメイン＞

・ドメイン

インターネット上に存在するコンピュータやネットワークを識別し、階層的に管理するために登録された名前のこと。

インターネット上の資源の所在や所属を表す住所のようなもので、複数の個人や組織で同じ登録名が重複しないよう、全世界で一元的に発行・管理されている。

・DNS

各ドメイン名について、ホスト名とIPアドレスの対応関係や管理情報などを記録し、一定の通信手順に基づいてどこからでも容易に参照できるようにした世界規模の分散型データベースである。

これにより単なる番号列であるIPアドレスではなく、日常使っている言語の文字を組み合わせた認識しやすいドメイン名でネットワーク上の資源にアクセスすることができる。

・VPN

通信事業者の公衆回線を経由して構築された仮想的な組織内ネットワーク。また、そのようなネットワークを構築できる通信サービス。企業内ネットワークの拠点間接続などに使われ、あたかも自社ネットワーク内部の通信のように遠隔地の拠点との通信が行える。

・ブリッジ

複数のネットワークセグメントを結ぶ中継機器のうち、受信したデータのMACアドレスなどデータリンク層（リンク層、第2層、MAC層）の宛先情報を参照して中継の可否を判断する機能を持ったもの。

・プロキシサーバー

企業などの内部ネットワークとインターネットの境界にあり、内部のコンピュータの「代理」（proxy）としてインターネット上のコンピュータへ接続を行うコンピュータのこと。また、そのような機能を持つサーバソフトウェア。

内部のコンピュータの存在やそのアドレスなどをある程度秘匿することができる。

＜電子メール＞

・SMTP

Simple Mail Transfer Protocol

インターネットなどのTCP/IPネットワークで標準的に用いられる、電子メール（eメール）を伝送するためのプロトコルの一つ。

利用者からメールサーバに送信依頼する際や、メールサーバ間でメールを転送する際にシステム間で交わされる要求や応答のデータ形式、伝送手順などを定めている。

・POP

インターネットなどのTCP/IPネットワークで標準的に用いられる、電子メール（eメール）を受信するためのプロトコルの一つ。

利用者が自分宛ての電子メールを保管しているメールサーバにアクセスし、新しいメールが届いているか調べたり、手元のメールソフトなどにメールを受け取るための通信方法を定めている。

・IMAP

インターネットなどのTCP/IPネットワークで標準的に用いられる、電子メール（eメール）を受信するためのプロトコルの一つ。

利用者が自分宛ての電子メールを保管しているメールサーバにアクセスし、新しいメールが届いているか調べたり、手元のメールソフトなどにメールを受け取るための通信方法を定めている。

＜セッションとクッキー＞

・セッション

コンピュータシステムやネットワーク通信において、ログインしてからログオフするまでの一連の操作や通信のこと。

・クッキー

Webサイトの提供者が、Webブラウザを通じて訪問者のコンピュータに一時的にデータを書き込んで保存させる仕組み。

Webサイト（Webサーバ）側が指定したデータを保存しておくことができ、利用者の識別や属性に関する情報や、最後にサイトを訪れた日時などを記録しておくことが多い。ネットサービスなどのサイトで利用者のIDなどが保存されると、次にアクセスしたときに自動的に利用者の識別が行われ、前回の続きのようにサービスを受けることができる。

・キャッシュ

低速な記憶装置や伝送路から読み出したデータのうち、直近に読み込んだものや使用頻度が高いものを高速な記憶装置に複製しておくこと。また、その際に使われる高速な記憶装置や、複製されたデータそのもののこと。データの読み込みを高速化したり、伝送量を削減することができる。

＜DB（データベース）について＞

・インデックス

収集・格納された大量のデータをすばやく検索・抽出するために作成された索引データ。データ本体を端から順に探すよりも圧倒的に短い手順で目的のデータを探し出せる。

＜テストについて＞

・フロー

コンピュータプログラムを構成する命令や手続き、処理の流れなどのこと。

＜チケット管理ツール＞

・タスク

ソフトウェアの実行単位のこと。

チケット管理とは、実施するべき作業や課題を「チケット」として管理する方法である。プロジェクト管理ではチケットの発行・処理枚数により、プロジェクト全体の状況を把握する手段として活用される。

＜バージョン管理＞

・Git

オープンソースの分散バージョン管理システムの一つ。複数の開発者が共同で一つのソフトウェアを開発する際などに、ソースコードやドキュメントなどの編集履歴を統一的に管理するのに用いられる。プロジェクトを構成するファイルやディレクトリにいつ誰がどのような変更を行ったかを記録しており、必要に応じて特定の日時の版を参照したり、その状態に戻したりすることができる。また、プロジェクトの時系列を分岐（ブランチ）して派生プロジェクトを作成したり、それを再び元の系列に融合（マージ）したりすることができる。

・SVN

Subversion

著名なオープンソースのバージョン管理システムの一つ。CVS（Concurrent Versions System）を参考に開発され、基本的なコマンドなどはCVSと共通になっている。

・デグレ

新しいバージョンのソフトウェアの品質が、以前より悪くなること。また、以前修正した不具合やバグが再発・復活すること。新しいファイルなどを古い内容で上書きしてしまい、更新内容が失われることを指す場合もある。

・マージツール

バージョン管理システムなどで管理している開発中のプログラムなどに、新たにコードを追加したり、修正を反映させたりするツール。