

インターネット基礎理論 12 情報発信ツール

はじめに

資料置き場

<https://sammyppr.github.io>

に授業資料を置いていきます。復習に使ってください。

欠席した場合などはスライドを確認して追いつくようにしましょう。

スライドあるなら授業受けなくていいや

なんてことは思わないようにお願いします。



これまでやってきたこと(再掲)

以下の説明はできますか？

- コンピュータの仕組みについて以下のキーワードを用いて説明せよ
ハードウェア・ソフトウェア・プロセッサ・メモリ・I/O・OS・アプリケーション
- インターネットの仕組みについて以下のキーワードを用いて説明せよ
TCP/IP・IPアドレス・ドメインネーム・DNS・URL・ポート・パケット・サーバ・クライアント・プロトコル
- ホームページの仕組みについて以下のキーワードを用いて説明せよ
ブラウザ・HTML・CSS・JavaScript・フロントエンド・バックエンド・データベース

今日の講義内容

今日は、第12回目CMS等の情報発信・管理ツール等について説明します。

シラバス...Webサービスにした方が良かったかも...

以下の順番で説明していきます。

- 様々なWeb上のサービス
- サーバ
- Webアプリケーションツール
- クラウドサービス

様々なWeb上のサービス

いろいろなWeb上のサービス

Web上には様々なサービスが存在します。個人的によく利用しているものを列挙すると...

- Gmail
- ブログ
- YouTube(動画配信)
- SNS(twitter, facebook)
- Github(コード管理)
- Amazon(ショッピングサイト)
- Google Docs(文書作成)
- Manaba(E-Learning)

他にも...

3Dプリンタを購入した時には「webサービス 3Dモデリング」とググると、様々なサービスが出てきました。

- 超簡単！ブラウザ上で3Dモデルを作成できる無料Webサービス厳選まとめ！

最も手軽な情報発信ツール：SNS

SNS(Social Networking Service)を利用していない人はほとんどいないでしょう。

- [2024年 | 日本・世界のSNSの利用者数ランキングまとめ！](#)

個人や企業を繋ぐツールとして非常に発展してきたツールです。

SNSは、Webマーケティングなどにて非常に重要なのですが、今日はこの手軽なツールではない情報発信ツール(HP)・便利ツールを中心に説明していきます。

様々なWebサービス

網羅しているかわかりませんが...

- [Webサービスのビジネスモデルを解説 WebFolio](#)

こういうまとめをしてくれている人もいます。

- [話題になった最新Webサービス・アプリ35選（2023年1月～6月）](#)

いろいろなWeb上のサービス

今この現在も様々な人が、いろいろなサービスを開発し、できることが増えています。最近では、大体のサービスは無料で制限付きで利用できたり、試用できたりします。

1. 価値のあるサービスであれば利用者が増え
2. ビジネスとして成立する

という流れかと思います。

chatGPTのユーザ数の推移、 サービス別100万人ユーザー獲得までにかかった時間ランキング、をみてみましょう。

- [【2024年6月最新】 ChatGPTのユーザー数・登録者数まとめ](#)

PC向け、モバイル向け

Webサービスという言い方をしていますが、
最近多くのWebサービスはアプリという形でもPC・モバイル向けにリリースしています。
多くのアプリはWebサーバと連携していますので、広く言えばWebサービスに入るかな...

利用するだけ???

このようなWebサービスを利用するには、サービス提供会社の提示した条件をのむ必要があります。

しかし、ちょっとしたことで、自分でWebサービスを立ち上げることが可能となります。

そんな方法について学んでいきましょう。

サーバ

Webサービスの仕組み

多くのWebサービスはログインが必要だったり、データ管理をするため、ほぼ100%サーバが必要となります。

サーバは24時間インターネットに接続されている必要があります。

(専用線と呼ばれる回線をひいて)、固定IPを用意して、ハードウェアとしてのサーバを構築しても良いですが、大変なので、サーバを提供している企業から借りることが多いです。

専用線・固定IP

みなさんの家には光ケーブルなどで24時間インターネットを利用できる環境があるでしょう。これを使っても、固定IPサービスを利用しないと基本的にはインターネット上でサービスを提供することができません。

通常の契約ではIPアドレスが変わってしまうからです。

- 固定IP（IPv4）が使えるサービス

昔に比べると非常に安くなっています。

回線をひいて、サーバを実行するコンピュータがあれば自前のサーバを構築することが可能です。

レンタルサーバ

ですが、実際にはハードウェアのサーバをレンタルするのが現実的です。

- [レンタルサーバーのおすすめ人気ランキング21選【2024年】](#)

値段もちょっと試すのであれば、非常に安価にスタートできます。

月額99円からなんてのもあります。

なお、インターネット上の話なので、英語が理解できれば海外のサーバを選択するのも一つの手です。容量無制限なんてサービスもあります。

収益化を目指すものであれば、

- AWS(Amazon Web Services)
- GCP(Google Cloud Platform)

を検討リストに入れましょう。

- [【AWS・GCP比較】実務で利用する私の主要10機能比較！](#)

Webアプリケーションツール

サーバがあっても...

その上で実行するソフトウェアがなければ何もできませんね。

もちろん、開発が必要な場合には開発コストがかかります。

一般的にやりたいことをするだけであれば、無料で利用することもできます。

オープンソースソフトウェア

オープンソース...つまり、誰でも自由に利用できるソフトウェアがある、ということは過去に説明しました。

これらを利用して、サーバーだけ用意すれば、あなた自身のサービスを始められます。

アプリケーションの種類

3回目のソフトウェアの回にてアプリケーションの種類について説明しました。覚えているでしょうか？

- 事務系
- 企業系
- 出版系
- コンテンツアクセス系
- エンターテインメント系
- コンテンツ開発系
- エンジニアリング系
- コミュニケーション系

オープンソースのwebアプリケーションの種類

webアプリケーションでないものもありますが、わりと詳しく網羅されていたので、紹介します。

- [OSS紹介](#)

カテゴリにある

- ポータルCMS文書管理
- グループウェア
- 業務システム

あたりがわかりやすいでしょうか。

クラウドサービス？自前サーバ？

クラウドサービスとして様々な便利なサービスがありますが、自前でサーバを用意、またはレンタルサーバを利用することで同様の機能を持つことができます。

自前のサーバで運用することのメリットは

- 全てのデータを自分で管理できる

ということかと思います。もちろん、運用の面で面倒なことも増えてますが、情報漏洩のリスクは確実に減ります。

好きにカスタマイズすることも可能になります。

- クラウドから撤退して自前サーバに自分でwebアプリを建てるおはなし

情報発信のためのツール

- [2024年お勧めのブログプラットフォーム14選](#)（コンテンツを世の中へ発信）

コンテンツを発信するには

- **Blog**
- **CMS** Contents Management System(コンテンツ管理システム)

のシステムを利用します。現在広く普及しているシステムが

- **WordPress**

となります。

Amebaブログや後述するクラウドサービス(Wix,Jimdo)と比較すると、自由にカスタマイズできることが大きく異なります。

WordPress

WordPress市場シェア統計（2011～2024年）

- 全ウェブサイトの42.7%がWordPressで作成されている
- CMSを導入されたサイトの62.5%がWordPressで作成されている

圧倒的ですね。

WordPressはプラグインにより機能を拡張でき、ECサイトなどとして利用することもできるようになっています。

WordPressの利用方法

多くのレンタルサーバでは簡単にWordPressが利用できるような仕組みを持っています。

例えばlolipopというレンタルサーバ会社では以下の内容で利用が可能となっています。

- [WordPress（ワードプレス）簡単インストールの利用方法](#)

WordPressで何ができるか？

ちょっと、実際に触ってみます。

WordPressでは前提条件として

- **OS:** Linux
- **Web Server:** Apache HTTP Server
- **Database:** MySQL
- **Language:** Perl, PHP, Python

が必要ですが、これをひとまとめにした[Local](#)という開発用のアプリがあるのでそれで試してみます。

WordPress触ってみよう

FSE対応テーマというのが最近出てきているのですが、まだ安定してない？？？ので、クラシックテーマで試してみます。

1. テーマの選択
2. ページの設計
3. 固定ページの作成
4. メニューの設定

WordPressによる情報発信

もし、あなた自身や将来就職する会社で情報発信をすることを考えるのであれば、まずはWordPressを候補の中に入れてみましょう。業者に発注するにしても、最初のサイト構築のみをお願いし、コンテンツは自分で管理できるようになります。

もちろんWordPressの操作を多少覚えることにはなりますが、比較的簡単にスタートすることが可能です。

WordPressのヘッドレスCMS化

WordPressはシェアも高く、安定しているため、Webサービスのデータ管理のみを行うヘッドレスCMSとしても注目を浴びています。

ヘッドレスCMS: コンテンツ管理のバックエンド機能（データベース, 管理画面, コンテンツ配信）に特化したコンテンツ管理システム

アプリ開発時にも、

- コンテンツ管理はWordPressで
- フロントエンドのみを開発

こうすることで、開発費を大幅に抑えることができます。

HTML/CSS/JavaScript等の技術は必須となりますが、ホームページの技術を知っていればフロントエンドの開発はわりと簡単にできるようになっています。

オープンソースの有用性

オープンソースを利用したことで、非常に便利だったことがあるので、それについて実体験を元に説明します。

manabaはE-learningシステムと呼ばれるもので、本講義でもレポート提出に利用していますね。

本学では現在manabaを利用していますが、10年前は利用できませんでした。

moodle

オープンソースのE-Learningシステムにmoodleというのがあるのを知っていたため、

- 個人でレンタルサーバを契約
- moodleをインストール
- 授業のコースを設定
- 授業資料の配布レポートなどの提出にmoodleを利用

こんなことをしていました。有名大学が採用していることもあり、機能的に問題ないだろう、と試験導入したのですが、実際、現在のmanabaよりもできることは多かったと思います。自分でカスタマイズができる強みがありました。

その後、正式にmanabaの導入が決まったので、そちらに移行し、現在では利用していませんが...

興味ある人は使ってみよう...

自分のSNSを立ち上げたければ

- [OpenPNE](#)

こんなものもあります。興味ある人はサーバさえあれば利用可能なものがたくさんあるので、利用してみましょう。

クラウドサービス

サーバを持たなくても...

最近では様々なサービスがインターネット上にあります。これを「クラウドサービス」といいます。

しかも、制限はありますが、無料で利用可能なものが増えています。

YouTubeを無料で利用するには、広告の視聴が必要です。

クラウドストレージサービス

ハードディスクをインターネット上に持つようなものです。

- Dropbox
- Googleドライブ
- OneDrive

使ってる人も多いのではないのでしょうか

情報発信(HP)

- [wix](#)
- [jimdo](#)

wixの方が人気ですね

- [Google trend wix vs jimdo](#)

無料から利用できる各種サービス

- ビジネス会議室: chatwork
- メール: gmail
- カレンダー: Googleカレンダー
- 表計算: Googleスプレッドシート
- 書類管理: Evernote

他にもいろいろなサービスがどんどん開発されています。

クラウドサービスで注意すること

サービスを提供しているところが利用プランを変更することで、無料で利用できたことができなくなったりもします。

サービスの提供の変更はサービス提供会社が決定することができますから、この危険性は知っておいた方が良いでしょう。

例えば、Evernoteについてみてみましょう。

- <https://www.stock-app.info/media/evernote-price/#Evernote-2>

まとめ

サービスを利用するのに

- サーバを立ち上げて、オリジナルのサービスを開発
- サーバを立ち上げてオープンソースで自分用にカスタマイズ
- クラウドサービスを利用する

の3通りがあると思いますが、メリット・デメリットあると思います。

自分のニーズに合わせて選択すればよいと思います。

ちょっと黒板にまとめてみます。

小レポート

今後、自身がネットを利用して情報発信していく上で、どのようなツールを利用していくかについて簡単に述べよ。