

# 基礎技術概論

きそぎじゅつがいりん  
2021年 新人研修 - 伊藤 桢人

2022 SC Training - SC Tech Overview  
Japanese by Satoshi Ito  
English translation by Genji

Press Space for the next page →

# Concept / コンセプト

ターゲット

SC本部メンバー

バリュー

SC本部で必要なスキルセットが分かった

SC研修の各講義でどんなことを学ぶのかを  
大まかに知ることができた

TARGET

New members joining the SC department!

VALUE

Overview of the required skill set for working in  
the SC dept.

Overview of the upcoming SC training lectures

# SC本部で必要なスキル / Required Skills at SC

## SC本部の立ち位置

- いわゆるSE集団
- 営業と開発の間の職種
- パートナーさん, 外部の開発者 などに 技術的な説明をする機会が多い !

## 技術を「わかりやすく伝える」スキルが必要！

- そのために「技術」を理解することが大事

## SC Dept.'s Position

- Essentially we are **System Engineers** (SE)
- We **bridge** the Development & Sales dept.s
- Many opportunities to present technical content to partners, external developers, & others!

**Showcasing tech in an "easy-to-understand" manner is vital!**

- Critically, we must understand the "tech"

# 今後の研修講義内容 / SC Training Lectures

*Find your interest!* : SC研修を通して、興味のある分野を探してみてください！

- Linux講義
- ネットワーク
- データベース
- シェルスクリプト / 正規表現
- 認証 / Webサーバ
- クラウド (cybozu.com)
- HTML / CSS
- JavaScript / API
- Git / GitHub
- Linux
- Computer Networking
- Database
- Shell Script & Regular Expression (RegEx)
- Authentication & Web Server
- Cloud Computing (cybozu.com)
- HTML & CSS
- JavaScript & API
- Git & GitHub

# オペレーティング・システム / Operating System (os)

コンピューターを動かすための基本ソフトウェア

OSの例:

- Windows, Linux, MacOS
- Android, iOS

OSの役割

- 様々なソフトウェアを動かすための土台
- ハードウェアとソフトウェアを仲介してくれる
- 例: キーボードを打ったら文字が入る, マウスのポインタが動く

The Operating System (os) is the core software that runs the device

EXAMPLES OF OS:

- Windows, Linux, MacOS, Android, iOS

THE ROLE OF THE OS:

- Manages other software
- Mediates between hardware and software
- Ex) Typing on the keyboard triggers character input & pointer movement

# オペレーティング・システム / Operating System (OS)

LINUX講義で学べること

- Linuxの歴史
- Unixコマンドの種類, 使い方
- コマンドとは? : 「命令」のこと

例) ファイルを表示して! の命令を  
Unixコマンドで行う

SCで今後どう役立つ?

Linux と Windows Server での  
オンプレミス Garoon 構築

LINUX LECTURE WILL COVER

- Linux history
- Unix command types and usage
- What is a command? : an *order*

Ex) Open a file using Unix commands

HOW WILL THIS BE USED?

Building on-premises Garoon  
on Linux & Windows servers

# ネットワーク / Computer Networking

複数のコンピュータ同士を接続して、  
相互に通信できるようにする技術

ネットワーク講義で学べること

- ネットワークが繋がる仕組み

SCで今後どう役立つ？

- .com移行業務
- オンプレミスGaroon構築

The tech that connects multiple devices  
so they can exchange data  
and share resources with each other

NETWORK LECTURE WILL COVER

- Mechanism that connects the devices

HOW WILL THIS BE USED?

- .com migration business
- Building on-premises Garoon

# データベース / Database

検索や蓄積などが容易にできるように  
整理された情報の集まり

- データベース : 様々な情報が管理されている「箱」  
のイメージ
- SQL というデータベース言語を使って操作する

GAROONの場合

スケジュール情報, メッセージ情報  
などがデータベースに保管されている

A collection of information organized for easy  
search and retrieval

- Database : A **box** filled with various data
- Managed using database language like SQL

IN GAROON'S CASE

Schedules, messages, & other information are  
stored in a database

# データベース / Database

データベース講義で学べること

- SQL言語の使い方
- データベースの種類:

例) MySQL, SQL Server, etc.

SCで今後どう役立つ？

- Garoonのデータベース操作
- cybozu.comのログ解析

DATABASE LECTURE WILL COVER

- Using SQL
- Database type

Ex) MySQL, SQL Server, etc.

HOW WILL THIS BE USED?

- Managing Garoon's database
- cybozu.com log analysis

# シェルスクリプト / Shell Script

複数のコマンド(命令)を実行するための処理を  
まとめたプログラム

プログラム:  
コンピューターへの命令をまとめて記述したもの

講義で学べること

- シェルスクリプトの書き方

SC本部で今後どう役立つ？

- 自動化作業(性能検証, Garoon構築の自動化)

A type of a program that executes multiple simple commands {Instructions}

Program:  
A set of instructions for a computer to follow

SHELL SCRIPT LECTURE WILL COVER

- Writing a shell script

HOW WILL THIS BE USED?

- Automation work: performance testing,  
automate building a Garoon instance



# シェルスクリプト / Shell Script

EXAMPLE.SH

```
#!/bin/sh

echo "What is your name?"
read PERSON
echo "Hello, $PERSON"
```

SET PERMISSIONS / 権限を設定する

```
chmod +x example.sh
```

# 正規表現 / Regular Expression (RegEx)

様々な種類の文字列を  
1つの文字列で表現するための表記法

1つの文字列で表現することで、  
簡単に検索することができる!

講義で学べること

- 正規表現の書き方

SC本部で今後どう役立つ？

- JavaScriptなどのコーディング
- テキストをまとめて変更する

Notation for expressing various types of  
character strings in one character string

Build complex search queries easily!

REGEX LECTURE WILL COVER

- How to write a regular expression

HOW WILL THIS BE USED?

- Coding such as *JavaScript*
- Changing text in bulk



# 正規表現 / Regular Expression (RegEx)

REGEX

```
(|s)kinton(en|e|)
```

MATCHES

- akintone
- kinton
- kintone
- kintonen
- skintone

# 認証 / Webサーバ Authentication & Web Server

認証

対象の正当性や真正性を確かめるための仕組み

Webサービスにアクセスしてきているのが誰なのかを確認する役割

WEBサーバ

Webサービスを提供するためのサーバ

CERTIFICATION

Mechanism for confirming the legitimacy and authenticity of the object

The role of checking who is accessing the web service

WEB SERVER

Server for providing web services

# 認証 / Webサーバ Authentication & Web Server

講義で学べること

認証の種類:

- セッション認証, Basic認証, SAML認証...

webサーバの構築方法

SC本部で今後どう役立つ？

- オンプレミスGaroon構築
- 様々な認証パターンを使ったGaroon構築

AUTHENTICATION & WEB SERVER LECTURE WILL COVER

Authentication types:

- Session authentication, Basic authentication, SAML authentication ...

How to build a web server

HOW WILL THIS BE USED?

- Building on-premises Garoon
- Configuring various authentication methods for Garoon

# クラウド / Cloud Computing

インターネットを経由してサービスを提供する形態

A form of providing services via the Internet

- サイボウズも cybozu.com という クラウドサービス を提供している
- その他外部クラウドサービス
  - Amazon Web Service (AWS)
  - Microsoft Azure
- Cybozu also offers a cloud service called cybozu.com.
- Popular cloud services
  - Amazon Web Service (AWS)
  - Microsoft Azure

CYBOZU.COM講義で学べること

- cybozu.comの仕組み

CYBOZU.COM LECTURE WILL COVER

- How cybozu.com works

# HTML & CSS

## HTML

webページを作成するためのマークアップ言語

### 役割:

この場所に文字を、こっちにはボタンを配置しよう

## CSS

webページのスタイルを  
設定するためのスタイルシート

### 役割:

この文字の色を赤色にして、  
このボタンは大きくしよう

## HTML

Markup language for creating web pages

### Purpose:

Let's put a letter in this place and a button here

## CSS

Stylesheets for styling web pages

### Purpose:

Make this letter red and make this button bigger

# HTML & CSS

講義で学べること

- 基本的なHTML / CSSの書き方

SCで今後どう役立つ？

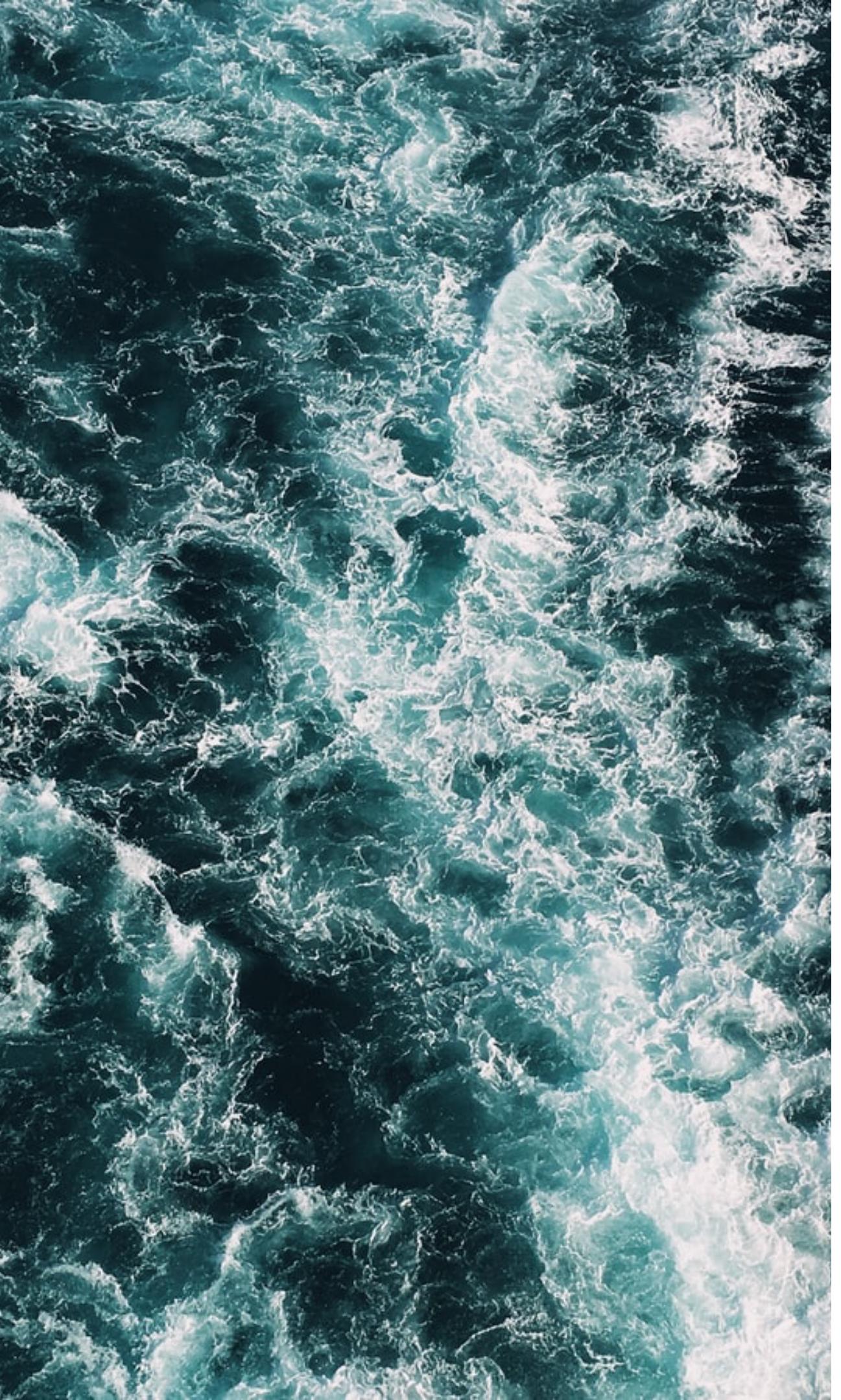
- Webデザイン系
  - denvet, Cypn業務など
- kintoneカスタマイズでのリッチなUIの実装

HTML & CSS LECTURE WILL COVER

- How to write basic HTML & CSS

HOW WILL THIS BE USED?

- Frontend web development:
  - denvet, Cypn business, etc.
- UI-focused Kintone customizations



# HTML & CSS

## HTML

```
<div class="text-3xl text-primary dark:text-primary top-1">  
    HTML & CSS  
</div>
```

## CSS

```
div {  
    font-weight:500;  
}
```

# JavaScript (JS) & API

## JAVASCRIPT

Webページに動きをつけるための  
プログラミング言語です

kintoneカスタマイズも JS で実装します

## API

ソフトウェアの機能を、  
外部から使うために用意された窓口

例) kintoneと他システムと連携したい...

## JAVASCRIPT

A programming language for moving web pages  
Kintone customization is written in JS

## API

A window prepared for using software functions  
from the outside

Ex) I want to link with kintone and other systems ...

# JavaScript & API

## 講義で学べること

- JavaScriptの基本的な文法
- 外部サービスAPIの使い方

## SCで今後どう役立つ？

- kintoneカスタマイズ、プラグイン開発
- 外部サービス連携
- かっこいいものを作る

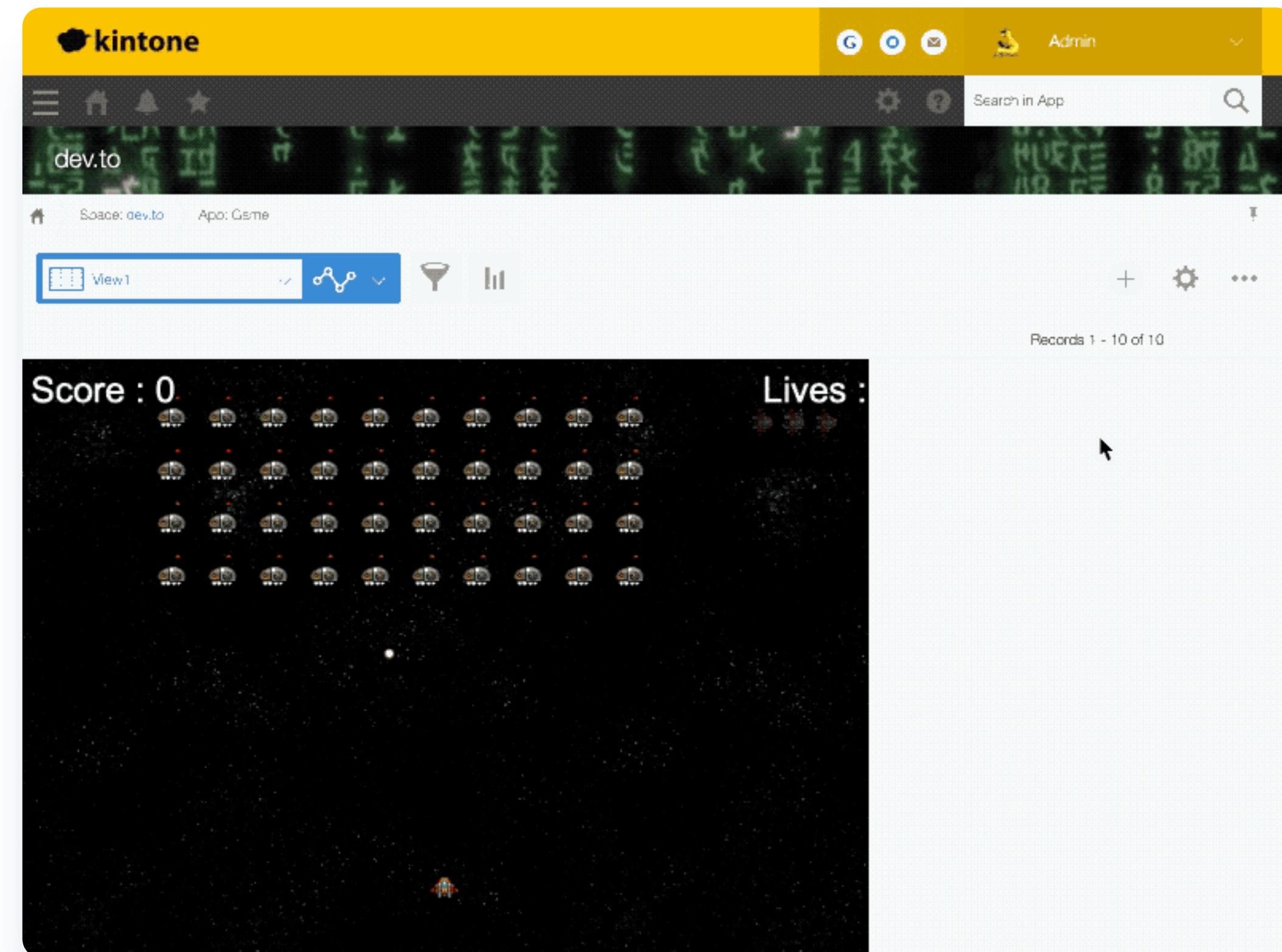
## JAVASCRIPT & CSS LECTURE WILL COVER

- Writing JavaScript
- How to use the external service API

## HOW WILL THIS BE USED?

- Kintone customization, plugin development
- External service cooperation
- Building cool things

# JavaScript & API



# Git & GitHub

GIT

プログラムの変更履歴を管理することができる  
バージョン管理システム

GITHUB

ソースコードをホスティングできるwebサービス

講義で学べること

- Git, GitHubとは？
- Gitを使ったバージョン管理の仕方

SCで今後どう役立つ？

- JavaScriptなどのソースコードの管理
- チーム開発

GIT

A version control system that can manage the change history of programs

GITHUB

Web service that can host source code

GIT & GITHUB LECTURE WILL COVER

- What are Git and GitHub?
- How to manage versions using Git

HOW WILL THIS BE USED?

- Manage source code such as JavaScript
- Team development



# How can Kintone APIs boost teamwork productivity?

[Read more](#)**Quick Start**

New to Kintone APIs? Start here to learn how to customize Kintone with JavaScript!

**API Docs**

Browse through documentation for Kintone's JavaScript API and REST APIs.

**FAQ**

This page introduces frequently asked questions about Kintone customization. More detailed questions can be asked in the forum where developers can get support and advices.

**SDK / Tools**

This section introduces SDKs and tools to help boost your productivity for Kintone customizations.

**Forum**

Receive support and advice from the Kintone developer community.

**Tutorials**

Learn the various ways to customize your Kintone environment by following our step-by-step guides.

**Plug-ins**

Plug-ins are distributable packaged customizations for Kintone Apps. Build your own plug-ins by checking out our samples and the available tools for creating them.



Search or jump to...



Pulls

Issues

Marketplace

[cydevnet / developers-site](#) Internal[Watch 3](#)[Fork 0](#)[Starred 1](#)[Code](#)[Pull requests 1](#)[Actions](#)[Security](#)[Insights](#)[master](#)[developers-site / sites / global / content / en /](#)[Go to file](#)[Add file](#)[...](#)

hebikox and will-yama usdocfix-429 Updated the article (#604) ...

yesterday

[History](#)

..

[cookie-settings](#)

fix: remove toc (#147)

12 months ago

[developer-license-registrat...](#)

KDPmigration-44 | Change "Community" to "Forum" in...

15 days ago

[docs](#)

usdocfix-429 Updated the article (#604)

yesterday

[faq](#)

KDPMigration-42 (#591)

18 days ago

[get-started](#)

KDPMigration-42 (#591)

18 days ago

[guides](#)

KDPMigration-29 Added guides articles (#559)

last month

[landing-page](#)

Hackathon Ip (#569)

28 days ago

[legal](#)

fix the comment of existing global objects (#601)

4 days ago

[news](#)

2022年5月 更新記事 (#598)

15 days ago

[plugins](#)

KDPmigration-44 | Change "Community" to "Forum" in...

15 days ago

[quickstart](#)

KDPMigration-42 (#591)

18 days ago

[sdk](#)

2022年5月 CDN更新 (#597)

15 days ago

[tutorials](#)

Feature/usdocfix 438 (#594)

17 days ago

[what-is-kintone-customize](#)

chore: monorepo (BREAKING CHANGE) (#141)

12 months ago

[developer-license-registrat...](#)

usdocfix-339 Replace legal contents (#584)

22 days ago

[developer-license-registrat...](#)

KDPmigration-44 | Change "Community" to "Forum" in...

15 days ago

Any questions? 

質問ありますか？



# Thank you for your time

お時間をいただき  
ありがとうございました

fin ⚓