

PROFILE

小林辰彰

KOBAYASHI Tatsuaki

立命館大学

理工学部電子情報工学科

ネットワークLSIシステム研究室

立命館コンピュータクラブ(RCC)

執行委員長

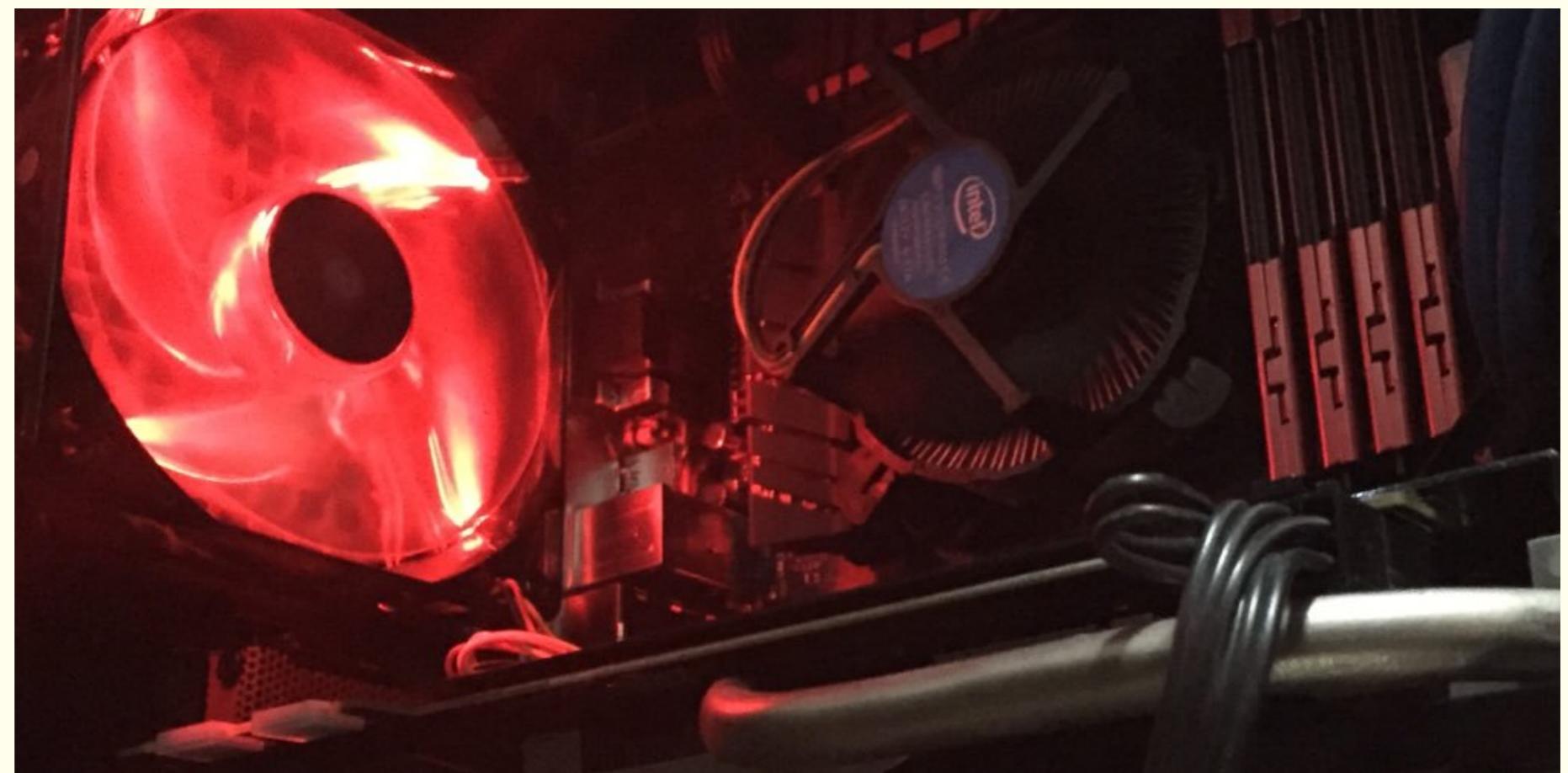
Web・インフラ・ネットワーク



きっかけ

高校生時代に自作PCを作り、

プログラミングに興味を持ち始めた



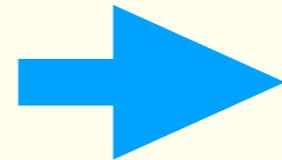
1. サークル活動

サークル活動



マイコンを用いて
気温や湿度を

制作物



Campus Web

ログイン

学内ポータルサイト
(Ruby on Rails)

R 新着のお知らせ

新しいお知らせを追加

タイトル	編集	削除
【直試験時間割発表】2016年度 第二期 工学部	編集	削除
【受講登録】2016年度後期 受講登録日程について	編集	削除
【受講登録】2016年度後期「教養ゼミナール」受講生追加募集	編集	削除
【試験】定期試験に関する注意事項について	編集	削除
【成績】成績確認制度について	編集	削除

menu

- 授業割
- テスト時間割
- 受講登録
- 通路登録
- 図書館

users table
- id - name - email - password_digest - rainbow_id

図 3.2 User モデル

students_table
- student_number - user_id - grade - department

図 3.3 Student モデル

professors_table
- department - user_id

図 3.4 Professor モデル

Professor モデルは、User モデルとひと付けを行なうためのユーザ ID である user_id 属性、所属学部を保存する department 属性を持つ。

3.3.2 新規登録処理

本来の Campus Web には新規登録機能ではなく、入学時に発行される Rainbow ID を用いてログインを行う。今回はテストを兼ねてユーザーを登録することとした。パスワードの暗号化には、bcrypt と呼ばれる gem を使った。

ユーザーモデルを定義するファイルで、以下のように書くとパスワードを暗号して保存することができる。

```
class User < ActiveRecord::Base
  has_secure_password
end
```

この bcrypt を用いることで、以下の 3つができるようになる。

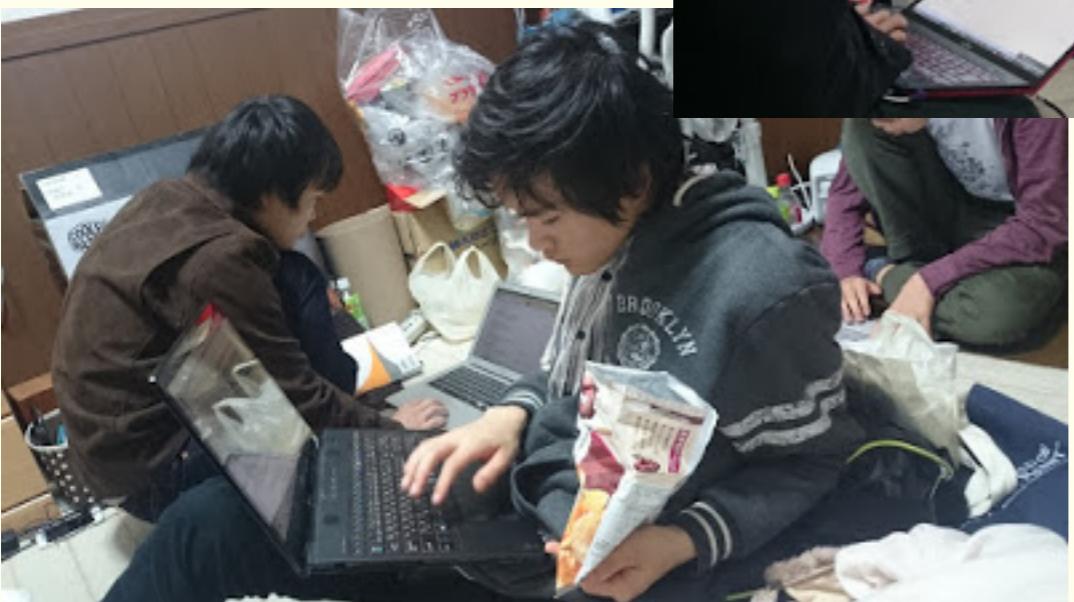
- データベースにハッシュ化された password_digest を保存する。

10



SECCON

121位(約872チーム中?)



116	1500	Germany	Hack4Food
117	1500	Japan	OssanHoihoi
118	1500	Japan	mg
119	1500	Japan	0x90r00t
120	1500	Japan	objEEdump
121	1500	Japan	spRaCChoon
122	1500	South Korea	No Internet Access
123	1500	Japan	denko-sekka
124	1500	Japan	CTF-infinit
125	1500	Japan	net_cat
126	1400	Japan	TonkatsuNabe
127	1400	Japan	b0llers
128	1400	Spain	Insanity
129	1400	Japan	vg12
130	1400	Japan	TenDollar
131	1400	Japan	HackXore
132	1400	Japan	nw
133	1400	Japan	NYUSEC
134	1400	Japan	Ganbare Tigers Jr
135	1300	Russia	Invulnerable
136	1300	Japan	shimekiri
137	1300	Brazil	xSTF
138	1300	China	DebugTeam
139	1300	Japan	Tanimati Peoples
140	1300	Japan	Y3Rp
141	1300	Japan	G-Shrimps
142	1300	Japan	soko
143	1300	Japan	sisters
144	1250	Japan	qu1v
145	1250	Russia	[censored]

システム管理局

- Wordpress構築演習
- Nginx設定
- Docker構築
- 脆弱性対応



開催した勉強会

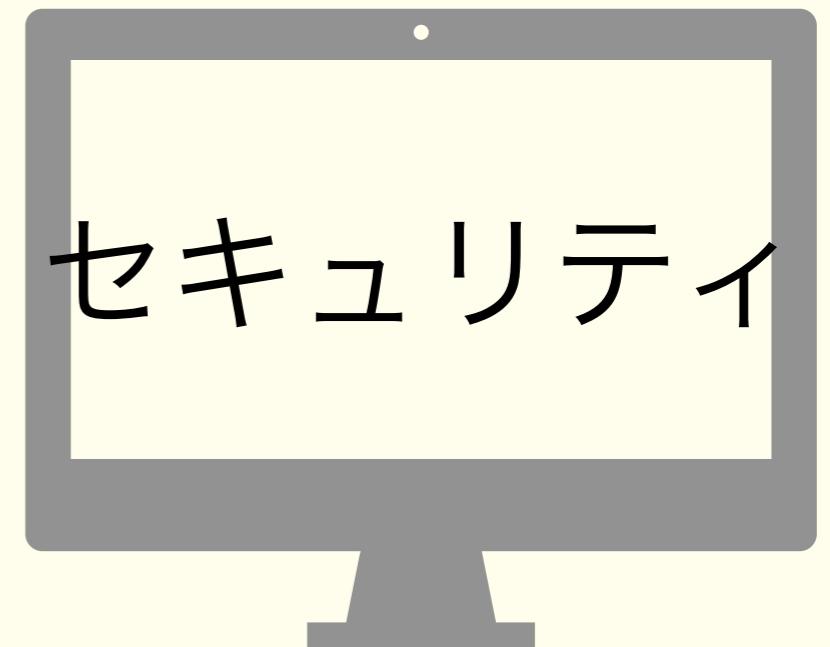
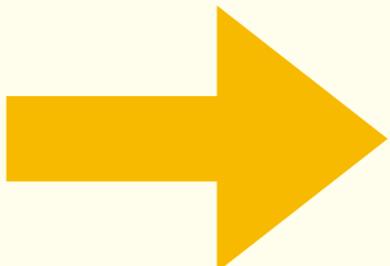
- ・サーバー構築勉強会
- ・ネットワーク勉強会
- ・Git/Bitbucket勉強会

2. 研究室

ネットワークLSIシステム研究室

ハードウェア

ソフトウェア



ネットワークセキュリティ応用分野
に向けたLSI設計技術の研究

主なテーマ

AI

赤外線カメラと可視光力
メラを用いた低消費電力
監視カメラの開発

サイドチャネル

暗号化回路における消費
電力や電磁波による盗聴
の防止

センサフェュージョン

複合センサリング技術に
おける応用技術の開発



PUF

LSIの製造段階での微小な
違いを用いたLSIの判別

車載セキュリティ

車載ネットワーク(CAN)
に対する攻撃及びそれに
対する対策

3. やりたいこと

興味のある職種

- ・インフラエンジニア
- ・Webエンジニア
- ・サーバサイドエンジニア