

関研究室
Seki Laboratory

研究室紹介

研究事例紹介

大学生の情報セキュリティ意識に関する調査分析 —代理出席時のパスワード共有—

澤 信吾

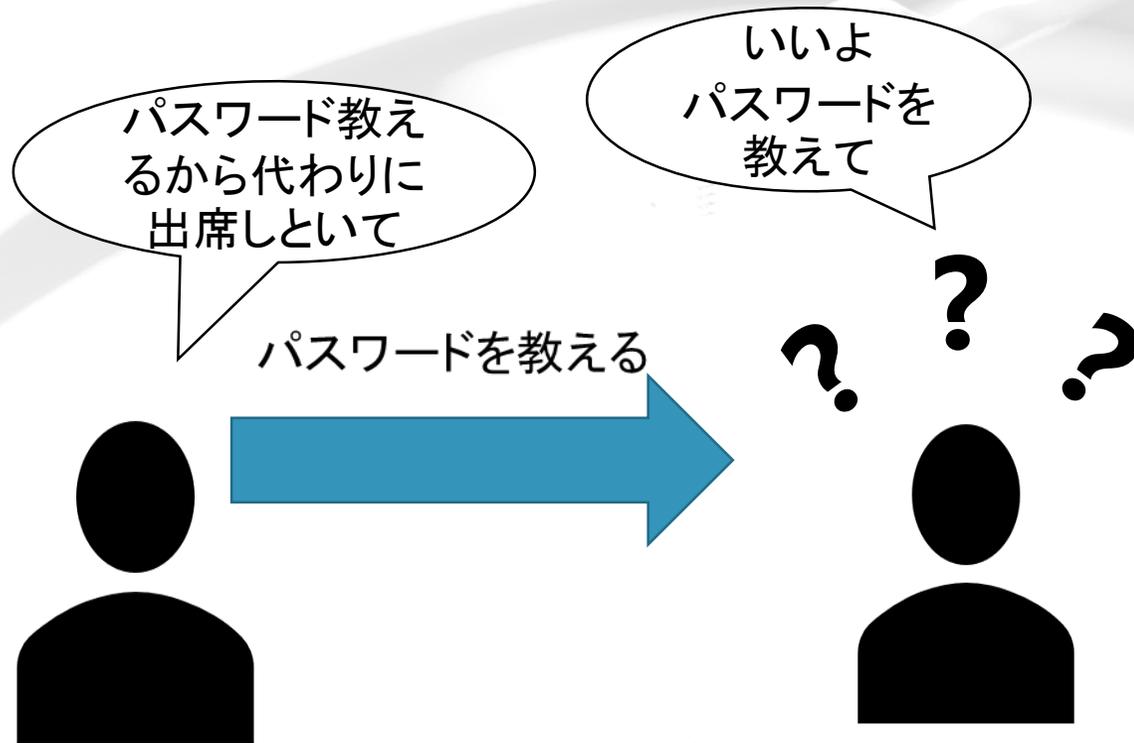
研究背景

大学生間でパスワードを教え合う光景が見られる

ID

パスワード

ログイン



パスワードを聞いてしまう
人と**知識**に関係があるの
ではないか？

パスワードを聞く/聞かないの質問
と
情報セキュリティの知識を問う10問
を分析する

パスワードを聞いてしまう人の特徴を
注意を問う3問
と

情報セキュリティの知識を問う質問
の分析で明らかにする

図1: ログイン時の画面

分析

| | 全体 N=800 | パスワードを聞こうと思うか？ | | |
|------|-------------|----------------|---------------|----|
| | | 思う N=237 | 思わない N=563 | |
| K-1 | 2.51 | 2.23 | 2.62 | ** |
| K-2 | 3.36 | 3.30 | 3.39 | ns |
| K-3 | 3.23 | 2.99 | 3.33 | ** |
| K-4 | 3.29 | 2.98 | 3.42 | ** |
| K-5 | 3.23 | 3.10 | 3.29 | ** |
| K-6 | 3.13 | 2.87 | 3.24 | ** |
| K-7 | 3.28 | 3.01 | 3.40 | ** |
| K-8 | 3.18 | 3.12 | 3.20 | ns |
| K-9 | 3.19 | 2.90 | 3.31 | ** |
| K-10 | 2.24 | 2.1 | 2.31 | * |

パスワードを聞く学生の情報セキュリティ知識と注意

| | Q1 | | Q2 | | Q3 | |
|-------|--------------|------------|--------------|-------------|--------------|------------|
| | yes N=188 | no N=49 | yes N=124 | no N=113 | yes N=167 | no N=70 |
| 知識の平均 | 28.78 | 27.91 | 27.73 | 29.56 | 29.16 | 27.28 |
| | | ns | ** | ** | ** | ** |

※数値は点数(単位:点).

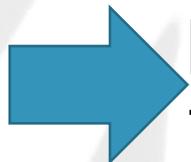
有意水準はt検定結果 ** p<0.01, * p<0.05, ns有意差なし



- Q1:パスワードを聞くことは禁止されていると思うか
- Q2:パスワードを聞くことを友人から注意されるか
- Q3:パスワードを聞くことを教職員から注意されるか

※数値は点数(単位:点).

有意水準はt検定結果 ** p<0.01, * p<0.05, ns有意差なし



有意なものが多いのでパスワードを聞いてしまう人と知識の関連がある。またパスワードを聞いてしまう人は知識が乏しい。

- パスワードを聞くことを友人から注意されないと考える人 = 得点が高い
- パスワードを聞くことを教職員か注意されないと考える人 = 得点が高い

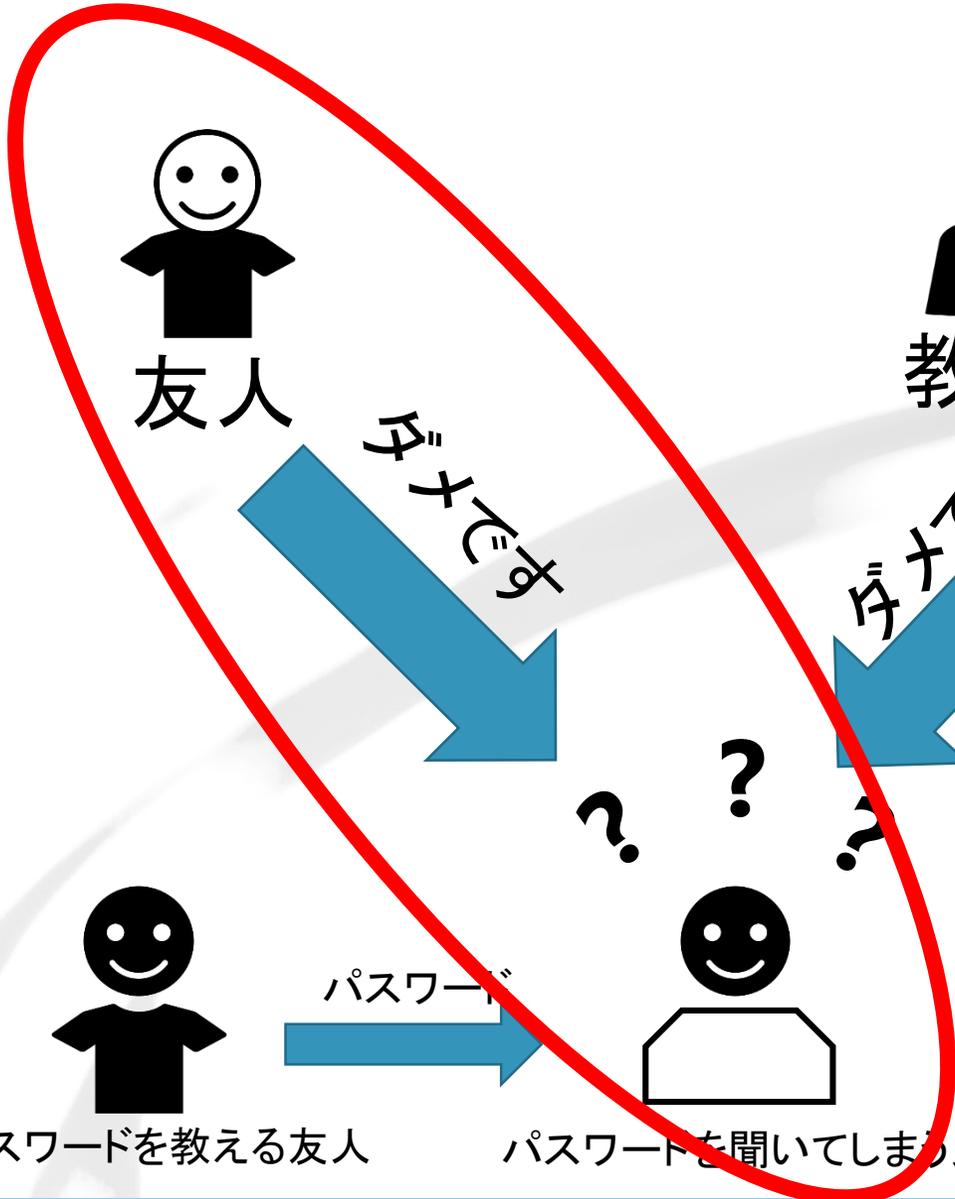
まとめ

友人からパスワードを聞いてしまう
学生の特徴は情報セキュリティ知識が乏しい



しかし

パスワードを聞いてしまう人は知識があるにも関わらず友人間ではパスワードを軽いことと認識している可能性がある



年間スケジュール

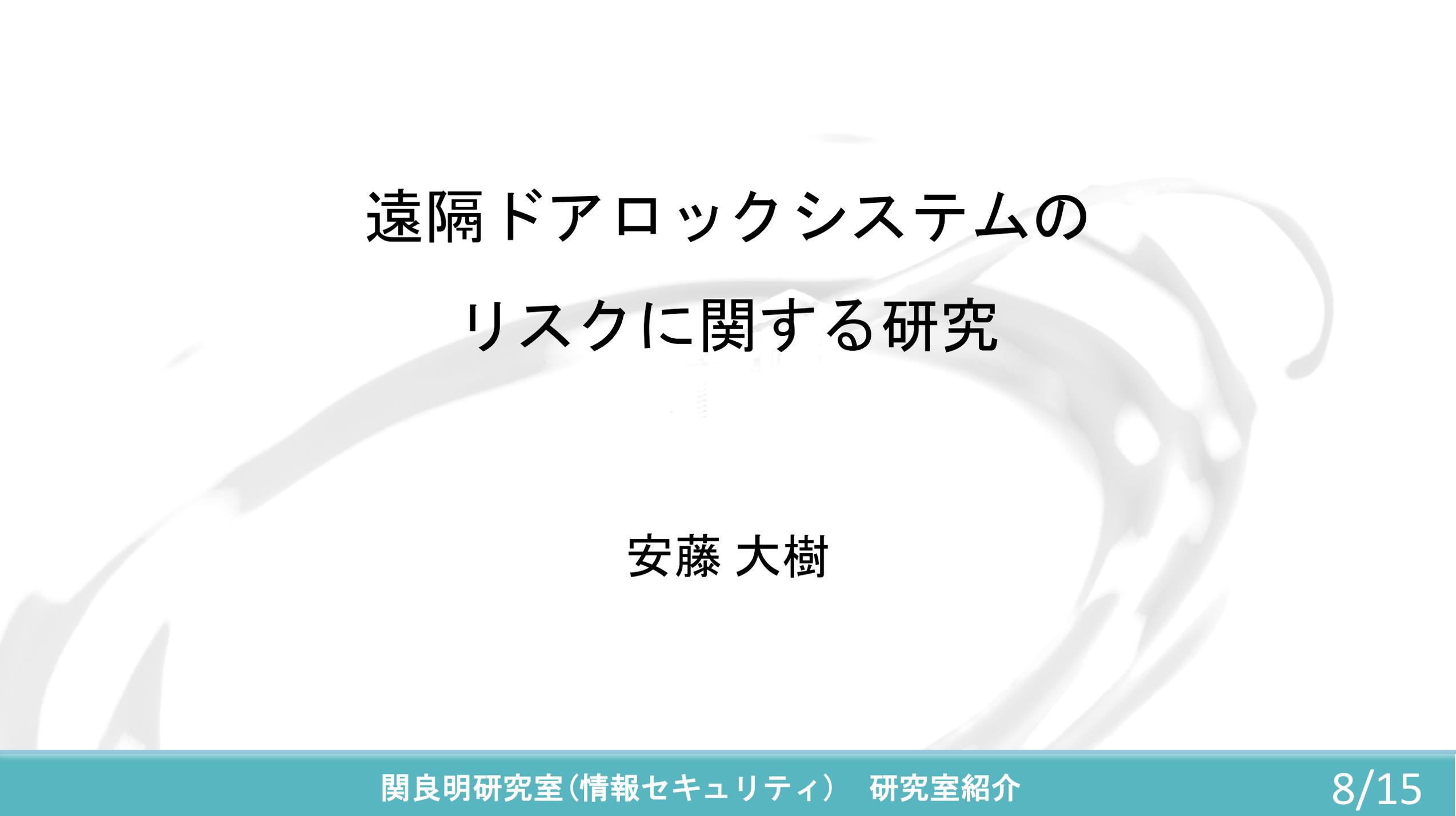
就職する場合

事例研究

- 4月 研究室配属
- 5月
- 6月 横浜祭展示 事例研究テーマ決定
- 7月
- 8月 事例研究中間発表
- 9月 研究室合宿 オープンキャンパス
- 10月 業界研究会 学会論文作成
- 11月 企業研究 自己分析
- 12月 学会論文提出
- 1月
- 2月 事例研究発表 志望する企業を定める
- 3月 就職活動開始 学会発表
事例研究概論提出

卒業研究

- 4月 内々定 卒業研究テーマ決定
- 5月
- 6月 内定 学会論文作成
- 7月 学会論文提出
- 8月 卒業研究中間発表
- 9月 研究室合宿 学会発表
- 10月 内定式
- 11月 卒業研究本論仮提出
- 12月 卒業研究概要仮提出
- 1月 卒業研究概論及び本論提出
- 2月 卒業研究発表
- 3月 卒業



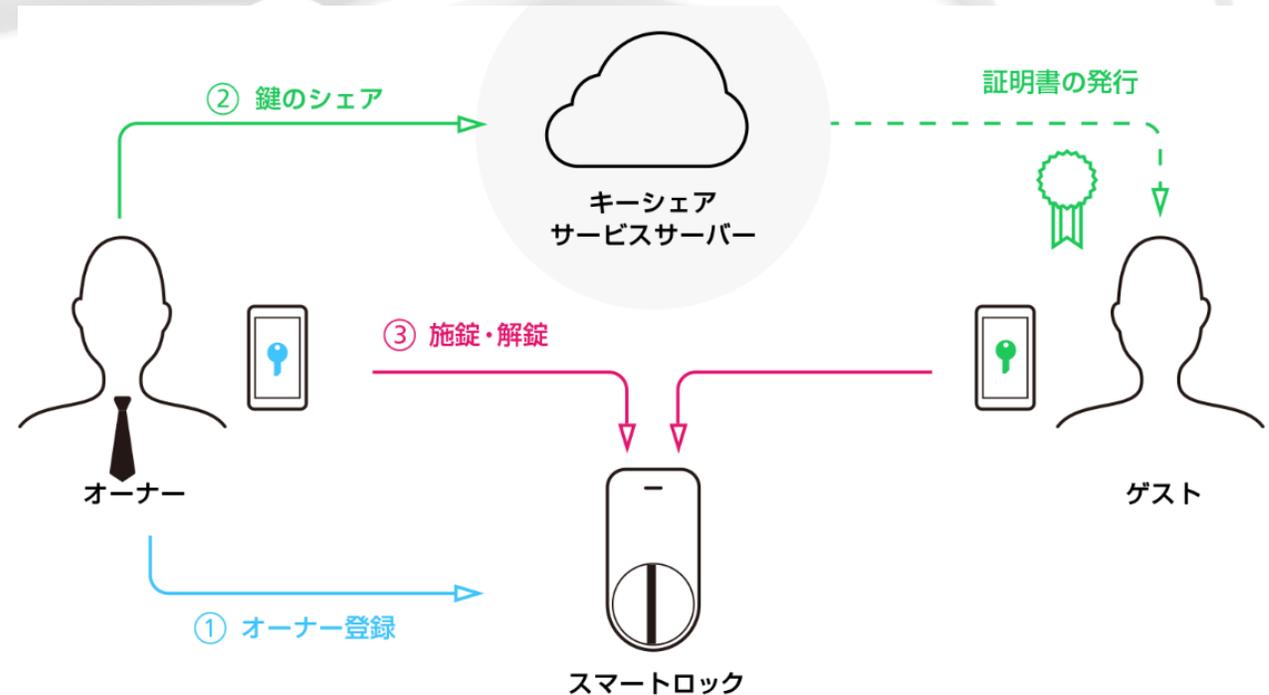
遠隔ドアロックシステムの リスクに関する研究

安藤 大樹

研究目的

スマートロックは、実物の鍵を使わず、スマートフォンを用いた通信によって鍵の操作ができるロックのこと。スマートロックの仕組みを解明するとともに、起こり得るリスクについて調査する

スマートロックの機能
スマートフォンからの鍵の操作
一時的な鍵の共有
GPSを利用してアプリを起動しなくても解錠
オートロック
鍵の操作履歴の取得
外出先での鍵の操作
鍵の操作がリアルタイムに通知



Qrio Smart Lock <https://qrio.me/smartlock/>

概要

Bluetooth Low Energy (BLE)による通信

「鍵」は以下のデータから構成されていると考えられる。

- ・本体の状態を判別
- ・本体に実行させる動作
- ・本体の識別

リスクについて

スマートフォンを紛失した場合は、物理的な鍵を紛失するのと状況が異なる。スマートフォンには自宅の住所といった情報が記憶されている可能性があり、悪意のあるユーザに鍵と玄関の場所を教えてしまう状況になりかねない。



Bluetoothによるロックとスマホのペアリングのしくみ

年間スケジュール

就職する場合

事例研究

- 4月 研究室配属
- 5月
- 6月 横浜祭展示 事例研究テーマ決定
- 7月
- 8月 事例研究中間発表 インターシップ参加
- 9月 研究室合宿 部活動合宿
- 10月 業界研究会
- 11月 That'sゼミナール 企業研究
- 12月 インターシップ参加
- 1月 インターシップ参加
- 2月 事例研究発表
- 3月 事例研究概論提出 志望する企業を定める

卒業研究

- 4月 内々定 卒業研究テーマ決定
- 5月
- 6月 内定 横浜祭展示
- 7月
- 8月 卒業研究中間発表
- 9月 研究室合宿
- 10月 内定式
- 11月 卒業研究本論仮提出
- 12月 卒業研究概要仮提出
- 1月 卒業研究概論及び本論提出
- 2月 卒業研究発表
- 3月 卒業



活動紹介

年間スケジュール

- 4月 … 3年配属 & 新歓、担務決定
- 6月 … 横浜祭(展示)
- 8月 … 進捗報告会
- 9月 … ゼミ合宿
 - … ミニオープンキャンパス(展示)
- 11月 … 学内向け研究室紹介
- 2月 … 卒業研究発表会



各担務



企画担当

イベントの主催



懇親・合宿担当

ゼミ合宿・打ち上げの企画



ゼミ担当

全体をまとめる



環境担当

研究室内の
ネットワーク環境を運営

広報担当

HP・資料の作成



最後に

- 所属メンバーの詳しい情報等はホームページにて！
- 研究室ホームページ
- http://www.yc.tcu.ac.jp/~seki_lab/



都市大 関研究室

検索

