2017/02/??(??.) 提出

情報ネットワーク学演習Ⅱ

Report

１班

*班員の情報*  
班員の情報を表１にまとめる．

*表１．班員の情報*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 氏名 | 学籍番号 | メールアドレス |
| **銀杏一樹** |  | [ginnan.kazuki@ist.osaka-u.ac.jp](mailto:ginnan.kazuki@ist.osaka-u.ac.jp) |
| **斎藤卓哉** |  | [t-saitoh@ist.osaka-u.ac.jp](mailto:t-saitoh@ist.osaka-u.ac.jp) |
| **原　祐輔** |  | [y-hara@ist.osaka-u.ac.jp](mailto:y-hara@ist.osaka-u.ac.jp) |
| **Jens Oetjen** |  | [o-jens@ist.osaka-u.ac.jp](mailto:o-jens@ist.osaka-u.ac.jp) |
| **辻　健太** | 33E16012 | [ktsuji@ist.osaka-u.ac.jp](mailto:ktsuji@ist.osaka-u.ac.jp) |

*デモ内容の説明*

*今日のデモの質疑まとめ*

デモでの質疑応およびコメントを下にまとめる．

1. 大変だったこと，難しかったことは？

* コントローラの実装．Dockerコンテナとの通信

1. アクセス制限について，他のスライスに属するクライアントが別のスライスのサーバにアクセスしたらどうなるの？
   * アクセスの制限としては，スイッチへのアクセス数をカウントしている．なので，別のスライスへのアクセスも制限の対象になる．
2. dockerコンテナに割り当てるDockerホストのポートはどのように決定している？
   * restAPIを使うとDockerホストが作成したコンテナにポート番号を自動で割り当てる．そのポート番号をクライアントに通知する．
3. アクセス制限はどのように実装している？PacketInでアクセスを判定している？
   * アクセスが発生するごとに直近のT[s]間をみて,n回アクセスが発生しているか確認する．PacketInで判定している．
4. PacketInを毎回するなら時間がかかるので，OpenFlowの良さがないのではないか？
   * おっしゃる通りだが，時間と実装上の都合により，そのように実装した．

コメント

* flowstatsでパケットの統計情報が見れるよ．

*取り組みのスケジュール*

取り組みのスケジュールを表２にまとめる．表２のスケジュールは事前に計画したものではなく，現時点での出来と到達目標との差をはかりながらリアルタイムに調整していったスケジュールである．

*表２．取り組みスケジュール*

|  |  |
| --- | --- |
| 日時 | 実施内容 |
| 12/14 (Wed.) 10:30 – 14:30 | 最終課題の発表 |
| 12/21 (Wed.) 10:30 – 14:30 | 本講義 |
|  |  |
| 1/11 (Wed.) 10:30 – 14:30 | 中間発表１ |
| 1/12 (Thu.) 13:00 – 18:00 | 実機スイッチにおけるDockerコンテナのIPアドレスの検知 |
| 1/14 (Wed.) 10:30 – 14:30 | 本講義 |
| 1/17 (Thu.) 15:00 – 20:00 |  |
| 1/20 (Fri.) 16:00 – 18:00 |  |
| 1/23 (Mon.) 9:30 – 12:00 |  |
| 1/24 (Tue.) 17:00 – 19:00 |  |
| 1/25 (Wed.) 9:30 – 10:30 | 中間発表２のためのデモ準備 |
| 1/25 (Wed.) 10:30 – 14:30 | 中間発表２ |
| 1/26 (Thu.) 19:00 - |  |
| 1/27(Fri.) 9:30 - |  |
| 1/28 (Sat.) 9:30 - |  |
| 1/30 (Mon.) 17:00 - | +αの考案 |
| 1/31 (Tue.) 17:00 - | +αの考案と実装 |
| 2/1(Wed.) 9:30 – 10:30 | 最優発表のためのデモ準備 |
| 2/1 (Wed.) 10:30 – 14:30 | 最終発表 |

*役割分担*  
役割分担を表３にまとめる．

*表３．役割分担*

|  |  |
| --- | --- |
| 氏名 | 役割 |
| **銀杏一輝** | * Dockerの設定 * ネットワークの設定 * ポートの自動割り当ての実装 * アクセス制限の実装 * 最終発表 * +αの考案 |
| **斎藤卓哉** | * スライシングの実装 * IPルーティングの実装 * ポートの自動割り当ての実装 * アクセス制限の実装 * 中間発表１ * +αの考案 |
| **原　祐介** | * Rest APIの実装 * Web Interfaceの実装 * 中間発表１ * +αの考案 |
| **Jens Oetjen** | * Creating Rest API * Creating Web Interface |
| **辻　健太** | * 中間発表２ * 最終発表 * スケジュール管理 * レポートの作成 * アクセス制限の実装 * +αの考案 |

*成果物の公開場所*