
週間報告

— T18I917F 沈嘉秋 2019/11/14 —

作業内容

- キャッシュ機能のテスト
- 仕様をまとめる
- 単純なKademliaとの性能比較方法を考える

キャッシュ機能のテスト

```
const seeder = actors.shift()!;  
const { url } = await seeder.seeder.storeStatic(  
  "test",  
  Buffer.from("test")  
);  
  
const user = actors.shift()!;  
await user.user.findStatic(url);  
  
seeder.dispose();  
  
await new Promise(r => setTimeout(r, 3_000));  
  
const finder = actors.pop()!;  
  
const ab = await finder.user.findStatic(url).catch(() => undefined);  
  
expect(Buffer.from(ab!)).toEqual(Buffer.from("test"));
```

仕様をまとめる

<https://github.com/shinyoshiaki/sp2p/projects/4>

名前をLayered Kadにしようと思う

単純なKademliaとの性能比較方法を考える

仮説1

流通しているデータが大きなファイルをチャンキングした物ならLayered Kadの方が有利

Kademliaはデータをチャンキングしようがしまいがネットワーク全体に分散する

Layered KadはチャンクをSubNetworkに部分的に分散するので効率が良さそう

仮説2

ネットワーク全体での通信量

Layered Kadはデータの分散範囲が制御されているので、通信量がへると考えられる。
P2Pネットワークは通信がボトルネックになるので通信量が減ると性能が良くなりそう

つぎにすること

仮説の検証、ベンチマーク

用途はあったほうがいい

現実的にスケールさせるときに頭打ちになりそうな部分を探る

[https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=streetsidesoftware.co
de-spell-checker](https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=streetsidesoftware.code-spell-checker)

このVsCode拡張機能がスゴイ。タイポを見つけてくれる