情報科学実験A

最終課題報告書

　題目　　　Webシステムの性能評価と考察

初版 or 最終版

実施　　自　　　　　　　年　　　　月　　　　日　　（　　曜）

至　　　　　　　年　　　　月　　　　日　　（　　曜）

提出　　　　　　　　　　年　　　　月　　　　日　　（　　曜）

　　　学籍番号　　　　　　　　　　　氏名

共同者氏名（第　　　班）

学籍番号　氏名

レポートピアレビュー

学籍番号：

氏　　名：

チェックリスト

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **構成** | 使用機材は明記しているか？ |  |
| **書式** | 指定したフォーマットを使用しているか？ |  |
| すべての図と表にキャプションがついているか？ |  |
| すべての図と表は本文中で引用されているか？ |  |
| すべての図と表は本文中で引用されている箇所が明確か？ |  |
| 図・表のキャプションの書式は適正か？ |  |
| すべての参考文献は本文中で引用されているか？ |  |
| フォントの種類やサイズが統一されているか？ |  |
| 句読点は統一されているか？ (、。 もしくは，．のいずれかに統一すること) |  |
| **文体** | 箇条書きを必要以上に多用していないか？ |  |
| こそあど言葉(これ、それ、このなど)を多用していないか？ |  |
| 接続詞(そのため、しかしなど)を必要以上に多用していないか？ |  |
| 必要以上に1文が長くなっていないか？ |  |
| **グラフ** | 適切なグラフの種類を選択しているか？ |  |
| 軸ラベルが用意されているか？ |  |
| 軸ラベルには単位が記載されているか？ |  |
| グラフ中の値を読むことができるサイズ・品質か？ |  |

優れていると考える事柄

|  |
| --- |
|  |

改善した方が良いと考える事柄

|  |
| --- |
|  |

最終報告書チェックリスト

本レポートに記載した内容にチェック☑してください。全ての項目をレポートに記載する事を原則とします。またチェック☑されていない場合、本編にその課題に対する記載があったとしても評価に算入しない場合がありますので気を付けてください。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| テキストとの関連 | 本レポート作成のチェック項目 | ☑ |
|  | レポート作成関するガイドラインを読んで理解しました。 | □ |
| Day10 | Day10必須課題に関する報告を1章に記載しました。 |  |
| Day11 | Day11必須課題に関する報告を1章に記載しました。 |  |
| 実装Ａ | 実装Ａのプログラムの仕様説明を第2章に書きました。 | □ |
| 実装Ｂ | 実装Ｂのプログラムの仕様説明を第2章に書きました。 | □ |
| 実装Ｃ | 実装ＣのSQL文と説明を第2章に書きました。 | □ |
| 性能比較 | 実装Ａ～Ｃに対して計測を行い、その結果を図表で示し、考察しました。 | □ |
| MPM実装 | MPM実験の概要と仮説，実験条件，結果，考察を第3章に示しました。 | □ |
| KeepAlive | KeepAlive実験の概要と仮説，実験条件，結果，考察を記載しました。 | □ |
| 自由課題 | 自由課題の仕様説明を第２章に記載しました。 | □ |
| まとめ | 実験I全般で新しく得た知識、感想など第３章に記載しました。 | □ |

概要

[初版 or 最終版 1](#_Toc106717628)

[最終報告書チェックリスト 3](#_Toc106717629)

[概要 3](#_Toc106717630)

[第1章 基礎課題（Day10, Day11） 5](#_Toc106717631)

[1.1. Day10 5](#_Toc106717632)

[1.2. Day11 5](#_Toc106717633)

[第2章 最終課題（基礎） 5](#_Toc106717634)

[2.1. 実装A 5](#_Toc106717635)

[2.2. 実装B 5](#_Toc106717636)

[2.3. 実装C 5](#_Toc106717637)

[2.4. 性能比較 5](#_Toc106717638)

[第3章 最終課題（応用：実施した人のみで構いません） 6](#_Toc106717639)

[3.1. 超高性能化 6](#_Toc106717640)

[3.2. 自由課題 6](#_Toc106717641)

[第4章 実験I全般のまとめ（来年度の参考にさせてください） 6](#_Toc106717642)

[4.1. 実験内容や進め方の改訂について（良さそうな案は反映させたいと思います） 6](#_Toc106717643)

[4.2. 実験I全般の感想 7](#_Toc106717644)

[謝辞 7](#_Toc106717645)

[参考文献 7](#_Toc106717646)

[付録 7](#_Toc106717647)

# 基礎課題（Day10, Day11）

## Day10

1. 仮説と実験条件

**仮説を検証**するための実験条件を、**第三者が再現**できるよう図表を用いて記載してください。

1. 結果

ここに**様々な観点**（リソース使用状況，設定値（ソースコード、OS等）、など）で分析（試行回数、検定、平均、95%信頼区間、箱ひげ図、など）した結果を図表でまとめてください。

1. 考察

結果に対する**考察を論理的に**まとめてください．

## Day11

1. 仮説と実験条件

**仮説を検証**するための実験条件を、**第三者が再現**できるよう図表を用いて記載してください。

1. 結果

ここに**様々な観点**（リソース使用状況，設定値（ソースコード、OS等）、など）で分析（試行回数、検定、平均、95%信頼区間、箱ひげ図、など）した結果を図表でまとめてください。

1. 考察

結果に対する**考察を論理的に**まとめてください．

# 最終課題（基礎）

## 実装A

1. 仕様

ここに記載してください。

1. 実装の特徴

ここに**詳細な説明**を記載してください。

## 実装B

1. 仕様

ここに記載してください。

1. 実装の特徴

ここに**詳細な説明**を記載してください。

## 実装C

1. 仕様

ここに記載してください。

1. 実装の特徴

ここに**詳細な説明**を記載してください。

## 性能比較

1. 仮説と実験条件

**仮説を検証**するための実験条件を、**第三者が再現**できるよう図表を用いて記載してください。

1. 結果

ここに**様々な観点**（リソース使用状況，設定値（ソースコード、OS等）、など）で分析（試行回数、検定、平均、95%信頼区間、箱ひげ図、など）した結果を図表でまとめてください。

1. 考察

結果に対する**考察を論理的に**まとめてください．

# 最終課題（応用：実施した人のみで構いません）

## 超高性能化

1. MPM実験の概要と仮説，実験条件

**仮説を検証**するための実験条件を、**第三者が再現**できるよう図表を用いて記載してください。

1. MPM実験の結果

ここに**様々な観点**（リソース使用状況、設定値（ソースコード、OS等）、など）で分析（試行回数、検定、平均、95%信頼区間、箱ひげ図、など）した結果を図表でまとめてください。

1. MPM実験の考察

結果に対する**考察を論理的に**まとめてください。

1. KeepAlive実験の概要と仮説，実験条件

**仮説を検証**するための実験条件を、**第三者が再現**できるよう図表を用いて記載してください。

1. KeepAlive実験の結果

ここに**様々な観点**（リソース使用状況、設定値（ソースコード、OS等）、など）で分析（試行回数、検定、平均、95%信頼区間、箱ひげ図、など）した結果を図表でまとめてください。

1. KeepAlive実験の考察

結果に対する**考察を論理的に**まとめてください。

## 自由課題

1. 背景と仕様

ここに記載してください。

1. 実装の特徴

ここに詳細な説明を記載してください。

1. 結果と考察

結果に対する**考察を論理的に**まとめてください。

# 実験I全般のまとめ（来年度の参考にさせてください）

## 実験内容や進め方の改訂について（良さそうな案は反映させたいと思います）

1. 第一部について

来年度に向けたコメントや具体的な改定案などありましたらここに記載してください。

1. 第二部について

来年度に向けたコメントや具体的な改定案などありましたらここに記載してください。

1. 第三部について

来年度に向けたコメントや具体的な改定案などありましたらここに記載してください。

## 実験I全般の感想

実験I全般で得たこと、興味深かったこと、自身や周囲の取り組み状況、感想など今後の参考にしますので自由に書いてください。

謝辞

本最終課題を実施するにあたって、お世話になった方々をリストアップしてください。

例）学籍番号、名前

参考文献

本レポートをまとめるにあたって、参考にした文献などを記載してください。

1. 書籍の場合，著者名あるいは編者名，書名，参照ページ，出版社，出版年．
2. 論文集に掲載された論文・雑誌論文・記事の場合，著者名，論文タイトル，学会名，雑誌名，巻数・号数，掲載ページ，掲載年．
3. Ｗｅｂページ（インターネットのページ）の場合，作成者（分かれば），Webページのタイトル，アドレス（URL），アクセスした日付．
4. など

付録

ソースコードを以下に貼り付けてくれてもよいですし，全ソースコード（実行形式ファイルは不要）を圧縮し別ファイルとして添付してくれても構いません．こちらで再現できるファイル群一式がそろっていると助かります．