

AI実習2024 課題レポート

[第10回～第12回]

クラス	学籍番号	氏名
A	20122072	山口翔太

レポートの作成手順 (マークダウン記法)

- マークダウン記法^{[1][2][3][4]}でレポートを作成する
- テキストエディタ+機能拡張をインストール：
- VSCode <https://code.visualstudio.com/download#>
- 機能拡張(Markdown PDF, Markdown Preview Enhanced) セットアップ
- ファイル名は、 AI実習2024A課題レポート(学籍番号)(学生氏名).md
- 作成したらPDFファイル、HTMLファイルを変換生成する

マークダウン記法についてわかりやすい説明、Web情報

マークダウン記法とは？
[Markdown記法～基礎編～](#)
[マークダウン記法一覧](#)
[マークダウンの書き方](#)

外部ツール画面の図式引用

- 本様式をひな型とする
- 様式中に、マークダウンのコメントとして
<!-- 要 記述 回答 --> と記されている箇所は忘れずに適切な記述を加筆する
- 図やスクリーンショットを引用する場合、フォルダにまとめておく
- 1つのレポートにつき、1つのフォルダを用意する
- そのフォルダに、md, pdf,html,および、引用で使ったjpg,png等ファイルをまとめて配置する
- *MR*³で作成したRDFは、スクリーンショット画像として本文に取り込む
- *Protege*で作成したオントロジは、 OWL/XML Syntax 形式で、 file名.owl として保存する
- *Protege*で作成したLODは、 RDF/XML Syntax 形式で、 file名.owl と保存する
- *Sparql*のソースコードは、マークダウン形式に、引用によって記述する

Sparqlのクエリコードを ``sql と `` で囲み、クエリの実行結果も `` `` で囲む

- それぞれの提出期限までに、必要なファイル一式を当該フォルダにアップロードしておく
- 〆切時刻を過ぎた時点で自動的に、全員のGithubプライベートリポジトリから、 git clone などファイルを一括ダウンロードする
- 提出が遅れるとダウンロードできず、未提出と判断される
- 真に止むを得ない事由で、提出期限が遅れる場合、事前にメールにて連絡・相談すること：
- mailto: horikawa.keitaro@kaishi-pu.ac.jp
- 事前連絡なしに、期限を過ぎた場合、その課題レポートは未提出として採点しない
- Githubのアカウント登録、プライベートリポジトリ、ファイルアップロードが不明な場合は、必ず事前に確認・相談するか、すでに出来ている友達から教えてもらうこと

課題レポートのまとめ方

- 直近のグループ実習3回分をまとめて1つのレポートを作成する
- 毎回休まずに出席して、グループ討論に積極的に参画する
- グループを代表して発表し、質疑応答、議論、メモを確実にとる作業が大切
- 自グループと他グループの発表をしっかりと聴いて、議論模様を簡潔にまとめて報告する
- それぞれの回の全てのグループ発表、および、
- 学生と教員からの質疑コメントを要約する

- ここまではグループメンバー間の協力作業で、差異化要素はほとんどないことが予想される
- 自作の成果（RDF,オントロジ等）には極力 "FOAF,SKOS,DC"など共通語彙を適用する
- **個人の努力を差異化要素**として、さらに踏み込んだ検討・実習の成果を3回分の**個人演習**について報告してよい
- 3回で取り組んだ内容、理解を深めたことを独自レポートとして加筆可能
- 例えば、作成したRDF,オントロジ,使用したLOD, 作成したSparqlクエリ,その他のAI手法やプログラムとの連携技、それらの分析・考察・所感など

本実習・課題レポートに取り組む意義

- 半年後、本実習を「適当にやり過ごした学生群」と、「真剣に打ち込んで突き詰めた学生群」に明確に分かれることが予想される
- 前者と後者とで、成長の差は著しく広がり、臨地実務実習IIの実習成果および企業担当者から評価が如実に変わる
- 1年後の今頃、就職活動の内々定数（場合によっては、転職ファストパスの数）が大きく変わることが見込まれる

第10回グループ課題の要約・整理

回数	グループ名	発表者	発表内容
1	臥薪嘗胆	阿部、 小林相太、 溝口	阿部→スターレイルというゲームについて作成。キャラ名・属性を設定。 hasでメインキャラクターが持っているタイプを事実として持たせている。小林相太→ラーメンについて、 スープの種類などを設定した。醤油ラーメンに含まれるトッピングは？に対してのり・チャーシュー・卵と表示 →バレーボールについて作成。レッドチームは誰なのか？に対してチームメンバーが回答される。プレイヤー名 「レフト」などポジションが表示される。活用方法として、バレーボール以外のスポーツにも応用ができる、 ミニゲームを作成できるなどが挙げられる。
2	日進月歩	山口	バーガーキングのメニューについて作成。チーズバーガーに何が含まれるかなどを設定。 バーガーにはバンズが含まれているなどを設定。活用方法として、「トマト」 が含まれているバーガーはどのようなものがあるのかなどを知ることができる。
3	順風満帆	倉石	プログラミング言語に関するRDF。言語を指定したときに他言語に。 タイプスクリプトからC言語には直接トランスパイルすることはできないが、 タイプスクリプトからJavaScriptからC言語というふうにトランスパイルすることができる。
4	不撓不屈	山崎、 駒木根	1 2 星座について作成。各星座の時期、ラテン語での表記、その星座を構成している星についてまとめた。 三つの属性について質問すると回答するようになっている。例として、山羊座について質問すると、 ラテン語表記と誕生日に分類される時期、山羊座を構成する星々について回答される。今後は、 同じ星を含む星座を表示できるようにしていきたいと考えている。
5	積水成淵	加藤、八幡	ポケモンについて作成。タイプ相性について、水タイプのカメックスというポケモンが「草タイプの技を受けま とした場合に2倍のダメージを受けると表示されるなどそのタイプのポケモンに対しての技の倍率を解凍するこ 銃について作成。銃を二つに分けている。今後はさらに細分化をしていこうと考えている。
6	雪中松柏	ロジャー	動物について作成。倉石君と同じようなもの。クラスリストでクラスを表示することができる。

第11回グループ課題の要約・整理

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
1	順風満帆	倉石		
2	積水成淵	加藤 長田	加藤:ポケモンについてのオントロジ。一覧で表示させるという文と、 図鑑ナンバーで見る文を書いた。 ポケモンの進化前を求めたりする文を書くことができた。 タイプをクラスで繋げていたが、 クラスをSPARQL構文でどのように出すのかがわからなかった。長田: アーマードコアのキャラクターについてのオントロジ。 キャラクターのセリフに対して、検索をかけることができた。また、 キャラクター同士の関係性を表示させることができた。	ポケモンのオントロジについて、 タイプを表示できないことに対して質問 タイプをクラスにせず、 インディビジュアルにした方が良かった
3	臥薪嘗胆	長橋	アンデットアンラックという漫画について。 特定のキャラクターを表示させる文を記述した。	オントロジの構造についての質問に対

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
			フィルターをうまくかけられなかったといていた。	
4	日進月歩	池田	楽器についてのオントロジ。クラスのエンドポイントを出せた。クラスなどの主語述語の関係を表示させている。	アコースティックは入れないのかという型番が多いのでまだできていないと答
5	雪中松柏	ロジャー	コンビニのオントロジ。商品について書いた。カロリーなどをデータとして追加した。クエリ文で、商品のタイプ、値段などを表示させた。ゲームのキャラクターについてのオントロジ。技について検索した。	キャラクターについてどの程度入って、全部作のキャラクターが入っていると
6	不撓不屈	大竹	星座についてのオントロジ。星の名前・星座などが描かれている。全部を検索する部分しかできていない。クラスに属しているものを表示させるというところまではできている。フィルタリングすることはできている。	インスタンスに星の名前を入れたせい、うまく星の名前を表示させることがで

第12回グループ課題の要約・整理

回数	グループ名	発表者	発表内容	
1	積水成淵	加藤八幡	加藤: 3段階進化するポケモンを出した。進化前と進化後を持つオブジェクトを出すコードを出した。タイプを出すという部分がうまくできなかった。八幡: 作者の別名義を表示するコードを作成した。	メガシンカもいけるのかとオブジェクトにメガシンカ
2	順風満帆	平栗・倉石	スプラトゥーンのオントロジに、被ダメが30以上のものを見つけるというコードを作成した。プログラミング言語についてのオントロジに対して、条件を絞って検索した。	サブウェポンなども追加し自分のサーバーに対して質
3	日進月歩	山崎	ライトノベルと著者を検索するクエリを作った。	検索したかったものについてそれらをソートして検索しライトノベルではないもの
5	臥薪嘗胆	阿部・長橋	ジャパンサーチというものを使って検索した。ジャパンサーチというものが日本の伝統的な書籍などについてのものであったため、使ってみたが、著者の部分を変えて検索して行ってみたが、うまくいかなかった。そのため、pythonでやってみたら、うまくできた。長橋：アンデットアンラックという漫画についてのオントロジ。否定の能力を持つものを表示できるようにした。また、否定者が所属する組織を表示するようにしたが、2行になってしまっている部分があったので、直していきたい。	Q, 作者だけ表示したいのにタA,その通りである。「クリエ
4	不撓不屈	大竹	星座のオントロジ。星座の名前を検索したら、星座に所属している星の名前と星の明るさについて調べるクエリを作成した。探索する部分を絞るために、RDFタイプを星座という部分に絞って検索した。	様々な星座で出せるのかと
6	雪中松柏	臼田	コンビニのオントロジ。データプロパティとしてカロリーと値段。値段が二百円以下のもので検索するというものを行い、検索することができた。	Q,フィルターで200円以下のその上で絞り込むとイメー

[自己成長、成果、上位成績に向けて] 個人成果の報告

10回から12回の授業で、オントロジを作成を行なった。また、個人で作成したオントロジに対して、クエリを実行した。その結果、欲していた結果が帰ってきたため、クエリの理解が進んだと考える。また、自身が作成したオントロジは、あまり活用できるものではないと感じたため、最終レポートに向けて新たにオントロジを作成していきたい。

注意事項

- ・直近3回分の個人演習と毎回のグループ課題の実施結果について、
- ・学生ごとの個人のレポートとする

- 他の学生のレポートをコピー＆ペーストしたことが発覚した場合、**不正行為とみなし、規程に基づく懲罰適用の可能性があるので絶対にやってはいけない**

参考文献、URL

1. (<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=マークダウン記法&mid=4EE93F5EF42F9CAD0CCC4EE93F5EF42F9CAD0CCC&FORM=VIRE>) マークダウン記法とは？ [↩](#)
2. (<https://qiita.com/miriwo/items/28d80f46c857de49f34b>) Markdown記法～基礎編～ [↩](#)
3. (<https://www.sejuku.net/blog/77398>) マークダウン記法一覧 [↩](#)
4. (<https://backlog.com/ja/blog/how-to-write-markdown/>) マークダウンの書き方 [↩](#)