

Chat-GPTに関する課題報告のまとめ

第3回 現在20名（7月05日現在）

- ・ 蔭山君
 - ・ ノベルゲーム プログラミング
- ・ 滝澤君
 - ・ 幾何学模様 六芒星を書かせる 変わる予定
- ・ 郷君
 - ・ オセロプログラム プログラミング 表示系
 - ・ 数独、シューティング、麻雀、音楽、将棋 プログラミング
- ・ 芳賀君
 - ・ シューティングゲーム プログラミング 別のプログラム
- ・ 森園君
 - ・ スロット プログラミング 別プログラミング
- ・ 平野君
 - ・ おみくじ プログラミング 別のプログラミング
- ・ 嶋村君
 - ・ カレンダー 作成
 - ・ 利用者情報送信フォーム 作成
 - ・ チェス プログラミング
 - ・ 別のプログラミング
- ・ 大谷君
 - ・ ジャニーズのアイドルグループをHTMLで表示
 - ・ 方言（佐賀弁）で反省と感想を表現させる
 - ・ Chat-GPTに与えた文章は理解できたか？の確認
 - ・ OPEN-AIの歴史についてHTMLで表現
このまま
- ・ 府川君
 - ・ 正多角形を描かせる
 - ・ スラッシュやアンダーバーの利用、アスタリスクの使用、不使用
 - ・ 正多角形以外の図形を生成させる
- ・ 小野寺君
 - ・ 数字を当てるゲームをC言語を用いて作成
 - ・ ゲームを決めて作業する
- ・ 石井君
 - ・ Game Name 敵キャラ
- ・ 大原君
 - ・ テトリス、パズル
- ・ 中原君
 - ・ 一日スケジュール作成
- ・ 中村想君
 - ・ Gゲーム
- ・ 長谷部君
 - ・ ストップウオッチ・タイマー
- ・ 吉田正樹君
 - ・ ゲーム？
- ・ 渡部陸君 ???
- ・ 大和田君
 - ・ カラーコードを文字入力し、その色で表示させる。
- ・ 中村友翔君
 - ・ シューティングゲーム
- ・ 森田君
 - ・ 文字入出力プログラム

Chat-GPTの適切利用方法や課題を見出す 最短コストで（時間、人、金）できる方法

- 利用について
 - プログラミングをさせる
 - 自分の考えていたプログラムになっているか評価（相対評価）
 - 既知の事実を回答させる
 - 事実と生成された回答との評価（絶対評価）
- 利用中に
 - プログラミングでは
 - 段階的に細かい定義を与えていく
 - 追加で指示していく
 - ライブラリなどを明示的に指定する
 - Python-pygame
 - 日本語と英語（翻訳機能利用）での結果の違いを見る
 - 必要な機能を段階的に与えていく
 - 与えられた結果で実行して、その結果をフィードバックし、修正させる
 - 条件設定では一番目が最優先事項となっているようだ
 - 目的動作を小分けにすると確実なプログラムができた。それらを段階的に依頼する
 - 不規則な動きについてはランダム関数を多用してくる
 - 結果をそのまま実行してもエラーや望む結果は出ないことが多い
 - 細かい条件定義にはエラーが多い。挙動に関して記述方法が多様にある、保持している情報が満足ではない
- 考察と課題
 - いつもポジティブである
 - 頑張りますと回答してくる
 - 意見、改善点、要望を要求される
 - 回答が完ぺきではないこと知らせてくる
 - なぜ、出来なかったのかを質問してみる。
 - 質問が漠然としていると回答結果は満足できない
 - 作らせる側の知識レベル
 - Try & Error
 - 質問の問題点を指摘してくることがある
 - 定義を変えてみると結果が変わる
 - 有識者が利用すると大変便利である
 - 指示されたものはできる限り仕様に沿って結果を生み出す
 - 現在では得られた結果だけでは満足できず、人の手でコードの改良がどうしても必要である
 - 自分の認識との相違があり、食い違いも発生するが、学ぶことも多い

2023年7月12日～夏休み前の最後のD選ネットワーク授業

- ・ 7月13日が1学期成績締切
- ・ D選ネットワークの今後
 - ・ 9月はNotePCとWifiアクセスポイントを利用したネットワーク構築
 - ・ Wifiアクセスポイントのユーティリティを利用する
 - ・ 2台のPCをWifiアクセスポイントに接続させ、ネットワーク構築、交互に通信させる
 - ・ Pythonを利用して構築する
 - ・ 上記と同様なことを実現させる
- ・ 用語を理解する
 - ・ 用語（略語）とその意味の理解

モバイル回線は全二重通信

日本や欧米の携帯電話会社が提供する高速モバイル通信・LTEでは、**FDD**という、周波数帯を分割する通信方式が採用されており、下りにより多くの帯域を割り当てられるためダウンロードに比べるとアップロード速度が遅いという状況生まれている。モバイル通信に使われる高周波には、同一の周波数で送信・受信を行おうとしても、送信波が受信機に干渉してしまい、うまく受信波をつかめないという「hearing」と呼ばれる制約がある。

現在、帯域を切り分けることで同時送受信を行うFDD方式と、時間軸で送信・受信を高速に切り替えることで同時送受信を行う**TDD**方式で、hearingの不具合を回避しているわけですが、必然的に、FDD方式・TDD方式のいずれの通信方式であっても、ネットワークを最大限に活用できていないと言えます。

FDD(Frequency Division Duplex) :使用する**周波数帯域**を二分割し、片方を送信用、もう一方を受信用とすることで同時に送受信できるようにする。送信用と受信用の帯域を完全に分離して混信を防ぐため、両者の間に「ガードバンド」(guard band)と呼ばれる、通信に利用しない空白の周波数帯を設ける。4G-LTE, 5Gで採用されている。

TDD(Time Division Duplex) :上りリンクと下りリンクで、同じキャリア周波数、周波数帯域を用いて時間スロットで分割して信号伝送を行う方式。PHSで採用されていた。

ドコモXiなど、携帯会社のLTE	電話通信から発展	FDD方式
WiMAX	無線通信から発展	TDD方式
AXGP (SoftBank 4G)	TDD方式の音声通信PHSから発展	

夏休み終了後のChatGPT授業について

- 第1週目の水曜日（9月6日）
 - ChatGPTを利用した報告書を作成して提出
- 第2週目の水曜日（9月13日）と
- 第3週目の水曜日（9月20日）
 - 各自がpptで発表する
 - 順番は今回決める
- 予備日 9月27日
 - ネットワークとChatGPT
 - 接続のための補助として利用

• 報告書とPPTの内容

P 2. 参照のこと

- ChatGPTを何に利用しようとしたか？
- Chat-GPTの適切な利用方法や課題を見出す
最短コストで（時間、人、金）できる方法
 - 相対的結果論
 - 絶対的結果論
- 利用方法（試行錯誤）と利用意図
 - 出力（回答）の改善方法
 - STEP by STEP
 - 機能ごとの回答
 - などなど
 - 英語と日本語の利用
 - などなど
- 何故、そうなったか？の考察
 - フィードバック法や意図的な思考操作などとともに