

練習シート(練習用問題解決シート)		
テーマ「地域の問題をプログラミングで解決しよう」 【全国大会の課題】 地域の問題をチャットボットで解決してください		
1. 問題の発見 ○不便を感じる、困っている、こんなものがほしいなど。 (見方・考え方: 利便性、モラル、セキュリティ、安全性、環境問題、経済性などから考えてみよう)	次の視点を意識してください。	
総合アンケートの結果から水戸に住んでいる人々は医療・健康に問題を感じていると考えられる。 私自身、運動をしなきゃと思いつつ何をしたらいいかわからない(・ω・) 水戸市の総合アンケートhttps://www.city.mito.lg.jp/uploaded/life/37177_65387_misc.pdf	←このセルに入力してください。 ・問題と感じた場面や状況、誰がどんな時に等。 ・根拠となるデータ等があればグラフやURL等。	
2. 課題の設定 ○どのようなチャットボットを制作するか、問題を解決するために工夫すること等。	次の視点を意識してください。	
運動メニューを提案してくれるチャットbotを作る。 <工夫> 腹筋百回→私...ちょっと大変 妹...難しい このように筋力・体力は循環器系の発達関係から主に年齢に影響する。 →年齢別でトレーニングを分ける。 忙しい人もあるので...食品アドバイスも!!! 茨城なので納豆をアピール。 ○心の健康にも気を配る 恋愛相談 ○お客様アンケート ○脳トレ	←このセルに入力してください。 ・「～のために○○する」というように、対象者のためにどのようなチャットbotアプリを制作するのか分かるように。(概要を記入。) ・従来には無かった新しい発想が大切。	
3. 解決策の構想 ○タイトル、利用対象者、課題解決に向けて工夫した点、基本のプログラムにどんなプログラムを追加するかなどを記入。(アプリの概要を記入)	次の視点を意識してください。	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> タイトル: サポートアプリ～栄一と目指せ健康～ 利用対象: 水戸市民、水戸市にお越しの方 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 工夫点、主な動きなど 年齢に合ったボタンを押すことでトレーニングを開始し、最後にご褒美がもらえる。 恋愛相談や、食に関するアドバイスもある。 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 初期メッセージ このアプリでは、
みなさんの健康を
サポートします♪
お気軽にご入力くださいね♪ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 質問 1 こんにちは </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 回答 1 こんにちは。よくできましたね。 次の操作はボタンからできますよ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <input style="width: 80%; border: none;" type="text"/> <input style="width: 15%; border: none;" type="button" value="送信"/> </div>	←画像をダブルクリックすると編集できます。 ・画面左は、文章で記入する。 課題解決に必要な機能、主な動き、使いやすくするための工夫などを簡潔書きで記入。 (具体的な動きは4. 設計で) ・すでにあるものの改良ではなく、独自性のある新たな発想が重要。 ・セキュリティ・著作権などの情報モラルについても記入。 ・なぜ、そのような色や配置にしたのか等も記入。 ・画面右には、チャットボットアプリのイメージ図を記入。(簡単に)

<p>4. 設計 ◦アクティビティ図で表そう。</p>	<p>次の視点を意識してください。</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; border-right: 1px dashed black; padding-right: 10px;"> <p style="text-align: center;">クライアント</p> </div> <div style="width: 45%; padding-left: 10px;"> <p style="text-align: center;">サーバー</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">詳しいアクティビティ図は別シートにあります。</p> <pre> graph TD subgraph Client A[送信ボタンがクリックされたら] --> B[コメントボックスの文字を question という変数に代入する] B --> C[質問コメント・アイコンを表示する] end subgraph Server D[質問コメントを受信する] --> E[質問に対する答えを探す] E --> F[答えを返信する] end C --> D F --> G[答えを受信する] G --> H[答えを表示する] </pre>	<p>一画像をダブルクリックすると編集できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本のプログラムが書かれていますので、追加するプログラムの働き(概要)を書き加える。 ・単にプログラムを追加するだけではなく、使いやすさや、セキュリティ、手順等の工夫を。
<p>5. 制作</p>	<p>次の視点を意識してください。</p>
<p>(1)データベース(シナリオの作成) 「データベース(シナリオ)」に入力してください。</p> <p>(2)プログラムの制作(チャットボットアプリ「5. 全国大会」へ) (ボット制作(1)～(4)の「学習」、毎バソプログラミング_コードレシビ、アクティビティ図を参考にしよう)</p>	<p>(1)シナリオを作成します。APIについてもシナリオに記入します。 ・APIは課題解決に適していること。 ・10数行でおおよその動きが分かるようにすること。</p> <p>(2)プログラムを制作します。 ・時間内に完成させてください。</p>

<p>6. プレゼン用原稿 プレゼンテーション（3分）用の発表原稿、資料のリンクなどを記入してください。</p>	<p>次の視点を意識してください。</p>
<p>—あなたと描く水戸の未来— 市民1万人アンケート結果について</p> <p>https://secure.pasoken.net/maipaso/app/LimitedPublish/MP101_ChatBot.html?hash=56e88da07029f1d2077db308feeeecb57d31ba12c64770635a660629619de46e</p>	<p>・大会当日は制作したアプリを見せながら発表をします。</p> <p>・プレゼン原稿は審査対象ではありません。(パワーポイントなどの資料は作成しないこと)</p> <p>・発表では「1.問題の発見～5.制作までを「次の視点を意識してください」を重点に発表してください。</p> <p>・審査では、問題の発見、課題設定、解決の構想、手順の工夫が重視されます。</p>