

「educare output」 企画資料

背景と目的

IT人材不足は我が国が抱える大きな社会課題の一つであり、今後とも大幅な拡大が予想されている。その対策の一環として、「IT業務未経験者がエンジニアを目指してプログラミングを効率的に学習できる仕組み」を更に充実させていくことは、極めて重要だと思われる。そこで今回は身近な環境に目を向け、educare受講者がより深い学びを得ながらカリキュラムを進めていけるようなサービスを考えることにした。
educareを受講する中で抱いた個人的な感想や他カリキュラム生の意見を参考にしながら、以下の2つのポイントに着目して機能考えた。
1.自分の言葉によるアウトプット 現在のカリキュラムは各自で調べながら与えられた課題をこなす作業がメインになっている。先人の知恵が豊富に存在するのはプログラミングの醍醐味ではあるものの、内容の理解が甘いままネットで拾った情報をコピペするだけで上手くいってしまう事もある。また、同じ課題をクリアするまでにそれぞれ違うプロセスを踏むことで、人によって学びの量や深さが大きく異なる可能性が考えられる。 そこでカリキュラムを今より有意義に進めるためには、課題をこなすだけでなくその過程で身につけた内容を自分の言葉で説明しながら復習したり、他人の学びを参考にする機会が必要だと考えた。 ↓ アウトプット投稿機能 課題作成を通じて得た学びのアウトプットを投稿できるようにする。投稿内容は自由(用語の説明、参考にした記事の要約、コード例など)。他人のアウトプットを閲覧して自分の学習の参考にできるようにする。 各アウトプットに他ユーザーからコメントを投稿できるようにする。
2.メタ認知力の強化 「知るを知る」となし、知らざるを知らずとなす、これ知るなり」という孔子の格言にもあるように、自分の分かっていることと分からないことを明確に区別する意識は、何を学習する際も大切である。自分を客観視しながら学習する習慣がつけば、作業に躓いた時は原因および調査すべき内容を素早く判断することができ、更に質問力の向上も期待できると思う。そこで、学習の際に生じた不明点やその時の取り組みを筋道を立てながら振り返る機会が必要だと考えた。 ↓ 質問作成機能 フォーマットに従って質問を作成できるようにする。(①タイトル ②目的 ③不明点 ④試した方法・調べた内容 ⑤仮説 を入力) 他者ユーザーの質問を閲覧し自分の学習の参考にできるようにする。 各質問に対して他ユーザーから回答が投稿できるようにする。 (投稿された回答を質問解決に役立てるのはあくまで副目的であり、質問を作成することによって不明点、取り組み、理解度を言語化しながら自分の学習を客観視すること、他人の知恵を拝借したい時に正しく質問できる力を養うのが主目的である。)
学びのアウトプット、質問を投稿できる既存のサービスとしてqiita、teratailなどが挙げられる。しかし、これらは初学者にとって投稿のハードルが高く感じる場合もある上に、同じカリキュラムを進めている者同士で情報共有する点で効率が良くない面もある。かといって、educare専用のslackチャンネルは膨大な量の長文投稿を管理するのに適していない。もしeducare受講生に特化した投稿型サービスが存在すれば、プログラミング初学者でも引け目を感じることなくアウトプットし合うことができ、更に同じ課題を進めている者同士で情報共有し合えるため、一つのインプット教材としても役に立つのではないかと思い、本サービスの考案に至った。

テーマ(概要)

名前	educare output
ターゲット	educare受講者(プログラミング初学者)
概要	<ul style="list-style-type: none">・アウトプット(1000字以内)を作成し、投稿できる。(投稿者のみアウトプットの編集・削除が可能)・他人の投稿したアウトプットを閲覧できる。・各アウトプットにコメントを投稿できる。(投稿者のみコメントの編集、削除が可能)・各アウトプットをお気に入り登録することができる(いいね機能)。・ユーザーページでは各ユーザーが投稿したアウトプット一覧が確認できる。・ユーザーページでは各ユーザーがお気に入り登録したアウトプット一覧が確認できる。・フォーマットに従い質問を作成し、投稿できる。(投稿者のみ質問の編集・削除が可能)・他人の投稿した質問が閲覧できる。・各質問に回答(コメント)を投稿できる。(投稿者のみ回答の編集、削除が可能)

技術目的

<ul style="list-style-type: none">・これまで学んだPHP、MySQLの基礎知識を生かしてCRUD機能を実装する。・役割分担を意識しながら各ファイルを作り、オブジェクト指向・MVCの理解を深める。・いいね機能の実装を通してAjaxをはじめとした非同期処理について学び、技術を身につける。 (時間に余裕があった場合の追加実装) <ul style="list-style-type: none">・検索機能の実装にあたり、phpの検索機能の実装方法について学ぶ。・APIを使ったアカウント登録の実装にあたり、APIの取得方法について学ぶ。 (現時点でハードルは高いが挑戦してみたい努力目標) <ul style="list-style-type: none">・DockerやAWSの導入に挑戦し、これらによるサービス運用技術を学ぶ。
