**「ヤザワスイッチ」**

**補足資料**

**UserLike**

**塚谷　加藤　土肥　渡部　松井　川原**

**目次**

1、「ヤザワスイッチ」作成経緯

1－1ヒヤリングを通して見えてきたもの

1－2そこでこんなものを作ろうと思いました！

1－3具体的な作成経緯

1－4「ヤザワスイッチ」という名前になった経緯

2、UserLikeとしてのまとめ

2－1成果

2－2課題点

2－3実装が叶わなかった機能

3、個々人の成果・課題点

3－1　リーダー　塚谷卓也

3－2　構成管理担当　加藤嶺雄

3－3　データベース担当　土肥シャヒン

3－4　品質管理担当　渡部真衣子

3－5　コミュニケーション担当　松井優奈

3－6　発表担当　川原里美

**1、「ヤザワスイッチ」作成経緯**

**1－1ヒヤリングを通して見えてきたもの**

**講師**

問題＞＞＞オンラインだから顔を認識しづらく、覚えるのに時間がかかる

　　　　　対面じゃないので受講者のリアクションを感じづらい

　　　　　矢沢講師と同じコードだと本当に理解できているのか図ることができない

要望＞＞＞個人のプロフィールがあったらうれしいな

　　　　　日報では知ることができない進捗度を測るものが欲しい

**受講者**

問題＞＞＞オンラインだとリアクションしづらい

**事務局**

問題＞＞＞受講者が居眠りをしているかどうかの判断が難しい

**1－2そこでこんなものを作ろうと思いました！**

受講者　→講師に自分の思っていることが簡単に楽しく伝えられる！

講師　　→受講者のリアクションがたくさんあると楽しく、いろんな情報を提供したくなる！

事務局　→リアルタイムでボタンを押したかどうかが分かるので、受講者がきちんと

　　　　　研修に参加しているかどうかチェックしやすい！

リアルタイムに受講者の理解度を図ることができれば、講師側がより受講者を把握しやすくなると考え、ヤザワスイッチを作成することになった。

節目ごとに理解度を確認できるようにすることで、講義を理解できているかどうかだけでなく、居眠りをせず講義をしっかり聞いていたことも確認ができるようになる。

また、顔を覚えづらいという問題を解決すべく、受講者のプロフィールを登録できるよう作成。講師と受講者とのコミュニケーションをサポート。

**1－3具体的な作成経緯**

**・**日報では知ることができない進捗度を測るものが欲しい（一戸講師より）

→みんなの反応の見える化ができたらいい

→リアクションボタンを作成することで解決

・個人のプロフィールがあったらうれしいな（一戸講師より）

→今回作成するシステムにプロフィール情報を追加することで解決

→プロフィールを通してプログラム経験者、または未経験者が一目でわかるようになりサポートしやすい状況を作ることができる

・寝ているのかどうかの判断が難しい（事務局側）

→ズームの監視する人をはぶけないか？

→定期的に入力しないといけない、リアクションしないといけないシステムはどうか？

→リアクションボタンを作成することで解決。押していない時間が長ければ怪しいと判断できる。

→音声が流れたら面白い！

→音声が流れるのであれば矢沢講師のプログラムが動いた際の「キター！」を流すのはどうか？

・オンラインだと反応しづらい（受講者）

→ボタンを押したら特定のリアクションができるといい

→音声を流してはどうか？

→矢沢講師の音声を使用すると、楽しく学べる！

→「分かった」「分からない」ボタンや、その他リアクションボタンを作成し反応しやすい環境を作ることで解決

・テラコの日報や理解度報告の欄があるが、どう差別化するか？

→1時間ごとに「分かった」「分からない」を集計することで、どこの内容をやっているときに分かっていたのか、分かっていなかったのかを見える化することで差別化

**1－4「ヤザワスイッチ」という名前になった経緯**

まず、タイトル案としてそれぞれが一つ案を考えてきた。

出た案

・リアクタ(反応する意味)

・理解度チェッカー

・YAZAWA

・User Like

・OnlineFun

これらを元に初めリアクターで行こうとしたが、矢沢講師の音声を使用するシステムということもあり「ヤザワリアクターはどうか？」という案がでた。

「ヤザワリアクター」でいったんは決定し、ロゴを作成してみたところ「ピタゴラスイッチのようだ」という話になった。

そこで「ピタゴラスイッチ」をもじり「ヤザワスイッチはどうか？」という話しとなった。

最終決定として「ヤザワスイッチ」で全員の意見が一致した。

**2、UserLikeとしての成果・課題点**

**2－1成果**

**共有**

・共有すべき情報（設計書や議事録、プログラムのファイル等）をOneDriveにまとめ、チーム全体で共有を行えるようにし、全体の認識の共有を行うことができた。

・毎日研修後にその日の「良かった点」「苦労した点」等をまとめ、日々の流れを文章に残すことができた。

・ZOOMでの頻繁な画面共有や、プログラム作業に入る前に実際のサイトである「ラムネまみれ」（参考URL　http://www.ramune-mamire.net/）を参考にどんな雰囲気のシステムを作成するのか共有できていたなど、共有することを頻繁に行うことができた。

・現状報告や参考になるサイトを共有する際に上手くスラックを活用することができた。

**雰囲気づくり**

・初めは各々の進捗状況が掴みづらく、困っているのか進んでいるのかが分からない状況であったが、議事録に今週やることや、個々人の実行中の作業を常に書いておき更新することで、個々人の進捗状況が把握できるようになったと同時に、作業にどの程度時間がかかっているのかを把握できるようになり、サポートしやすい状況を作ることができた。

・初めのころは意見が言いやすかったり、質問を行いやすい雰囲気はなかったが、徐々にチームでの動きに慣れてきたことやシステムのイメージが共有できてからは、話し合いに笑いが起きたりするようになった。さらに、雰囲気を和やかにできたことで発言もしやすくなり積極的に参加できる雰囲気を作ることができた。

**役割分担**

・それぞれの役割をはっきりさせ、作業を行うことができ作業がスムーズに進行した。繋がりのある作業ではそれぞれが相手の状況を把握し作業を行うことができていた。

・役割ごとにZOOMの部屋を分けるなど、工夫して取り組みやすい環境を作ることができていた。

**2－2課題点**

**議事録**

議事録を付ける際に、最初2日は担当を決めて議事録を取っていたが、一人で書くのは負担が大きいという話になった。そこで発言者が議事録を書くというシステムを導入してみたが上手くいかず、コミュニケーション担当者にまかせっきりという状況となってしまった。

反省を踏まえ、議事録等をどうつけていけば良いのか考え、分担して行うことを忘れないようにする必要がある。

**バックアップ**

各自バックアップを取っておくことができておらず、データの管理は構成管理担当者に任せきりとなっていた。エラーが起きても起きる前のバックアップを取っておらず、問題の解決に時間がかかった。反省を踏まえ、今後は自分が作成したものは定期的に自分の中でも保存をしておく必要がある。

**理解度**

担当をきちんと分け作業を行うことはできていたが、自分の担当以外の理解度が低い。

反省を踏まえ、自分が作成した箇所の説明を他のチームのメンバーに行うとともに、今後は他のメンバーが何を作成しているのか、どうやって作成したのかを気にかけながら自分の作業を行う必要がある。

**設計**

・外部設計書にて一人一画面担当し設計を行ったが、配色やヘッダーフッター等の全画面共通部分を事前に話し合わなかったため、修正に時間がかかってしまった。反省を踏まえ、今後は事前に何を決めておいた方がいいのか考え話し合う時間を設ける必要がある。

・要件定義に書いたが実装できなかった機能がある。また外部設計書の作りが甘く、後々CSSを使用し、どのようなデザインを適用させていくのか考えるために時間がかかってしまった。反省を踏まえ、今後は設計書等は「本当にこれでいいのか」振り返りながら、細かく設計していく必要がある。

**2－3実装が叶わなかった機能**

・パスワードのリセット機能

メールアドレスを登録するのが主流だが、そういった手順での更新が適していなかったため

今回は実装を行わなかった。

・登録や編集の失敗原因の詳細表示

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・縦軸のボタンが押された最高回数に合わせて表示されることで、グラフの一部が見えにくくなることの上限設定

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・講師側のトップ画面にて、クラスごとにグラフ管理

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・講師側で音を鳴らす

実装すると一斉になってしまう。ボタンを押した時間を記録していないためどの音声を

どんな時に流すのか設定が難しく、今回は実装しなかった。

・最高ボタン押した回数の制限詳細設定

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・昇順降順

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・理解度の昇順降順の詳細設定

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・検索ボックスの複数検索不可能

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・検索ボックスで検索したその言葉を含むものが表示されることの改善

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

・講師側にて表示される受講者の理解度情報、1日ごとに更新

本来は1日ごとにリセット、円グラフの下に表を作成し表示したいと考えていたが、

無制限にデータが蓄積されてしまうため、重くなってしまうことを考慮し今回は実装を

行わなかった。

・項目ごとに理解度を表示

単元ごとに区切ることが難しかったため今回は実装を行わなかった。

・一度個人写真をいれると画像の変更はできるが、削除できない

時間が足りず、今回は実装を行わなかった。

**3、個々人の成果・課題点**

**3－1　リーダー　塚谷卓也**

**成果**

・リーダー経験があまりなかったがチームメンバーの助けも借りて、次にすべきことを考え　　　　　　 行動に移していくことができるようになった

・チーム開発中盤ごろからは話し合いがスムーズにいくことが多かったが、そういった時こ そ何か見落としているのではないかと考え、流されないようになった

・質問力の向上

　→質問をする時どういった情報（関連するソースコードの写真や自分で試した内容）があ　 れば相手は問題を解決しやすいのか、質問するタイミングは今で大丈夫なのかを考えて 質問することが可能になった

・主にServletやDAOを担当していたことでJavaの基礎知識が定着した

・エラー発生時に原因を見つける方法を学び、解決までににかかる時間が短くなった

・何か問題点を発見した時、チームの雰囲気を悪くしないため、言い方に注意を払うこと ができるようになった

・些細なことでもメモを取ることで、思い出すための時間が減って作業効率が上がった

**課題**

・リーダーとしての立ち振る舞いで多くのことを学んだが、チームのマネジメント面など、 まだうまくできていないことがたくさんあるため、そういった反省点の実践

・今回のチーム開発では効率化という観点でほとんどデザイン面を担当することはなかった　 が、今後CSSやJavascriptといった苦手なことにも取り組む姿勢を持つこと

・開発しているアプリケーションが大きくなるにつれて担当箇所以外の部分が把握しきれな くなり、話し合いに参加できなくなっていた点

**3－2　構成管理担当　加藤嶺雄**

**成果**

　・ひとつ前の発表会の時から、次メンバーになるかもしれない人たちがどういう強みを持っ

　　ていてどこが苦手なのか、どんな性格傾向があるかなどを意識していて、それぞれが最大

　　限力を発揮できそうな布陣になるよう担当わけをした。

　・リーダーが慣れていなかったということもあり、進行や指示だしなどをしてチームを引っ

　　張っていくことができた。後半はリーダーが自分から進行を務めてくれるようにもなっ

　　た。

　・情報共有やコミュニケーションに力を入れ、話を振ったり共有を促したりした。

　・常にだれが何をやっているかを意識し、同じタスクに時間がかかっている人には声をかけ

　　て困っていることを確認し、サポートや方向の修正をうることができた。

　・構成管理担当として共有のやり方を工夫したり、それぞれで作ってもらった衝突してしま

　　わないように細かい調整や修正を加えたりして設計通りになるよう尽くした。

　・結果として、チーム全体の作業効率と理解度の向上を図ることができた。

　・他のチームより進んでいたこともあり、作業の進め方や機能の実装方法についてなどいろ

　　いろな人から相談を受けた。

　・プログラミング面では、学習していないvueを使った機能などやり方がわからないもので

　　も調べながら形にしていくことができた。

　・早い段階から学習の時間を作るなど全体の理解度の底上げを図ることができた

**課題**

・チームのサポートで手一杯になり、自分の担当箇所が遅れている時があった。

・途中まで非同期通信で作るつもりだったものを、勉強時間や進行の遅れを鑑みてデータベ

　ース経由に切り替えたこと。先に勉強しておくかできない場合も想定しておくべきだっ

　た。

・データベースを途中から作ることに切り替えたため、データベース定義などからやり直し

　て準備する必要があった。その際案件定義で予定していた部分が少し抜けてしまった。

・結果、案件定義の段階で考えていた機能のいくつかは実装できなかった。

・なんどかメンバーに出した指示の解釈が変わっていて求めていたものと全く違う形で帰っ

　てきたことがあったので、もう少しわかりやすく説明する力を付けたい。

・CSS周りのルールづくりが少し足りなかったためクラス名のつけ方などが整理できず、見

　づらくなってしまった。

**3－3　データベース担当　土肥シャヒン**

**成果**

・名刺管理で実装したログイン周りの機能を実装することが出来たことでスムーズに作業が

　進んだ。

・沢山のエラーを経験したことによって、エラーを解決するまでの時間が短くなった。

・中々解決できない問題を解決したとき、これまでにない達成感を感じると共に、実力が付

　いたこと（筋力トレーニングでいう、これまでに持ち上げることが出来なかった重量を持

　ち上げたときに筋力が付いたことを実感すると同じ感覚）を実感することが出来た。

・研修中SQLがとても苦手であり、朝のSQLドリルでは少ししか問題を解けない状態であっ

　たが、DBAを担当したことによって沢山のSQL文を書いたことにより苦手意識は無くなっ

　た。

・この研修の中で、はじめは人に頼る事しかしていなかったが、６月の研修で人に頼られる

　ことが多々あり、頼られる喜びと責任感を感じることが出来た。

**課題**

・検索や質問によって自分が欲しい情報にたどり着くまでに時間がかかってしまうことが多

　くあった。

・サーブレット、DAOをメインとした為、CSSなどの実力は停滞したままになってしまっ

　た。

・定期的なバックアップや更新を怠った為、不具合を解決する際の時間を多くとってしまっ

　た。

・設計の段階での不備があった為、途中にデータベースを追加することやサーブレットDAO

　を追加することが幾度かあった。

・各設計の不備により、初めから実装予定の機能を実装出来ないものも多くあった。

**3－4　品質管理担当　渡部真衣子**

**成果**

・色合いや全体の雰囲気などを頻繁に共有してイメージをすり合わせ、統一感を持たせる

　ことができた。

・CSSを担当する中で、ユーザーがプロフィール情報等を入力しやすい画面設定を考察

　し実装できた。

・同じCSS担当のメンバーと進捗状況を確認し合い、困っていることや解決策を話し合う

　ことができた。

・品質管理担当として、制作物の品質だけでなくチーム全体の品質を高めようと考え以下

　のことを意識して取り組んだ。

　①どのようなチームにしたいか、なぜ意見できないのかを各メンバーと話し合いチーム

　　で共有した。結果、川原さんが発表準備も兼ねて1日の終わりに「よかったこと・苦労

　　したこと」を各１行日記で共有しようと提案してくださった。

　②わからないことを分からないと言える雰囲気づくりのために、自分自身から積極的

　　に「わからない、もう一度お願いします」等と積極的に言葉を発するようにした。

**課題**

・定義書の段階で改善点を見つけ、厳しく意見すべきだった。

・実際にCSSで画面配置を設定する際に迷って時間がかかったため、

　外部設計書を作成する際、画面イメージを固めておくべきだった。

・品質管理担当として、デザインや画面配置に関してはユーザーフレンドリーであるか、

　親しみやすいものかを考えることができたが、機能面に関してはどのようなことに着目

　すべきかを洗い出しチームで共有すべきだった。

・Javaのスキルや知識を身につけ、各メンバーが担当をしている機能について理解を深め

　るべきだった。進捗状況を確認する上でも大切であったと考えられる。

・各機能において、要件定義書で定義したことと比較し実際にどのようなことができるの

　かを把握した上でテストを行うべきだった。

・正しいテスト方法を理解した上でテストを行うべきだった。

・客観的に制作物や発表会資料を見て改善点を自分自身で発見すべきだった。

・受講者トップ画面に対して自分自身でデザインを考えることができるようにしたい。

**3－5　コミュニケーション担当　松井優奈**

**成果**

・研修前は分からないことがあってもなかなか質問できなかった。

・研修が始まってからは分からないことを積極的に質問できるようになった。

・zoomの画面共有機能を使って質問することで疑問点を具体的に伝えることができた。

・zoomの別の部屋によく行ったことで質問しやすい環境を作ることができた。

・議事録や発表資料は早く用意するように心掛けることができた。

・話し合いの過程を意識して、議事録を書くことができた。

・HTMLやCSSの理解を深めることができた。

・わからないことを検索する力が研修前よりも身についた。

**課題**

・プログラミングの知識の理解が足りない。

・特にサーブレットやSQLの知識が不足しており、システムの理解に時間が掛かった。

・サーブレットの作業をするときにはたくさん質問しなければならなかった。

**3－6　発表担当　川原里美**

**成果**

・発表担当として発表準備を6月当初から行うことができていた。

　毎日チームのメンバーにそれぞれ良かったこと苦労したこと等を一言でまとめてもらい、

　いつどんなことをしていて何が大変だったかを記録することができていた。

・発表準備では後々こういうのが必要になるだろうと先回りして資料を作成することができ

　た。

・Jqueryが5月までは全く分からず、一文字も書けなかったが「ヤザワスイッチ」の作成を

　通して、機能を実装できるまでに成長した。今回Jqueryにて実装した機能は、ページの

　フェード切り替え、入力チェック、ページャー付きの表の３つである。

・PHPを使用しチェット機能を実装しようと試みたが、トムキャットではPHPは難しいこと

　が分かり今回は実装することが叶わなかった。しかしチャレンジしようと試みたことはい

　い経験となった。

・設計からテストまでの一通りの流れを理解することができた。

・JSPやCSSではクラス名やIDの共有が重要であることを体験した。

・ほぼ丸一日Jqueryの入力チェックの表示が変な位置にでてしまうというエラーの対処に

　追われたことがあったが、粘り強く取り組む姿勢を身に着けることができた。

・音声の切り取りや、サンプルデータの量産など地道な作業にも今回携わったが、この

　地道に見える作業が重要であることを実感できた。

・今回、いつまでに何をするのか事前に話し合っておくことや、遅れているならばどこで

　見切りをつけるのか、常に考えて行動することで発表の準備にも時間を充分にとることが

　できた。この経験を活かし、いつまでに何をするのか意識するだけでなく、どこで見切り

　をつけるのかも重要視していきたい。

**課題**

・今回担当がはっきりしていたこともあり、あまりJavaやSQLに触れる機会がなかった。

　現在はJavaやデータベースの力が乏しいため、今後も勉強していく必要がある。

・今回Jqueryにてトラブルに何度か見舞われたが、解消方法を記録していなかったため、

　同じ問題が再度発生した際に余分な時間をかけてしまうことがあった。

　今後は、どんなエラーをどう解決したのか記録に残しておく必要がある。

・今回クラス名を付ける際に、同じ個所を二人同時に行ってしまったことがあった。

　クラス名を複数付けることができたため問題はなかったが、共有すべきことを共有できて

　いない点があると感じた。今後、事前に共有すべきことを知り共有を行えるよう行動して

　いく必要がある。