6/30　開発演習　発表原稿

――導入――①

[スライド2]

突然ですが、この発表をご覧になっているほとんどの方がIT業界に携わっている方々だと思います。IT業界に携わる皆さん、このようなお悩みをお持ちでないですか？ITの技術というものは日々進化し、また情報があふれかえる中から欲しい情報を手に入れることが大変である。ITに関する資格を取得するために勉強をしたいけれど、いったいどのように勉強すればよいのかがわからない。仕事をしていく中で新たに培った知識やノウハウを誰かに共有したいけれど、どこに共有すればよいのだろうか。このような悩みを持つ方は少なくないと思います。

[スライド3]

また、同じIT業界に携わる友達が欲しいが、在宅ワークが多いことなどが理由でなかなかコミュニティを広げることができない。こういったお悩みを持たれている方もいらっしゃると思います。

[スライド4]

そのような、IT業界に携わる方々のお悩みを解決し、エンジニアとしての豊かな生活を支えることをテーマにこのアプリを制作しました。私たちのグループが開発したのがこの「with IT」です。

[スライド５]

このwith ITを使用すれば、自分が欲しいITに関する情報を記事の閲覧を通して簡単に取得したり、記事を投稿することで自分の持つITの知識やノウハウを他のユーザーに共有したりすることができます。さらに、コミュニティ機能を使用することでITに関する共通の話題を持つ複数のユーザー同士でチャットによるやり取りを行うことができます。

――機能紹介――②

[ヘルプページ]

　ここからは、with ITの機能を紹介していきたいと思います。こちらはアプリのヘルプページなので、このページを見ながら説明していきたいと思います。

まず初めに記事機能です。記事機能では、記事の閲覧・投稿を行うことが出来ます。

また、投稿した記事に対して編集や削除を行うことも出来ます。記事機能には記事を閲覧する記事閲覧機能と、記事を投稿したり更新したりする記事投稿・編集・削除機能があります。記事閲覧機能では、トップページの「おすすめ記事」タブから、見たい記事のタイトルをクリックすることで閲覧ページに飛び、記事を閲覧することができます。また、トップページ右上の検索タブからも記事を調べることが出来ます。気になった記事にコメントを残したり気に入った記事にイイねボタンからイイネを押したりすることができます。

続いて記事投稿・編集・削除機能です。トップページの「自分が投稿した記事」エリアにある「記事を新規投稿する」ボタンを押すことで投稿ページに飛びます。そこで記事タイトル、タグ情報、本文を入力し、記事の投稿を行います。また、投稿した記事は後からでも変更・削除することが出来ます。

続いてコミュニティ機能です。コミュニティ機能では、共通の話題を持つ複数のユーザーでコミュニティを作成し、その中でチャットをすることが出来ます。トップページの「コミュニティ新規作成」エリアから「さっそく話しに行く！」ボタンを押してコミュニティを作成することができます。また、検索バーにタグやキーワードを入力してコミュニティを検索したり、トップページのおすすめコミュニティからコミュニティに参加することも可能です。

――アプリ実践――③

[アプリを動かす]

ここからは実際にアプリを動かしながら、アプリの仕様を説明していきたいと思います。アプリを起動するとまずログイン画面が出ます。アカウントを持っていない場合はゲストモードでアプリを使用することができます。ただしゲストモードでアプリを使用する場合は記事の投稿や記事に対するコメント、コミュニティ参加ができないなど使える機能が限られます。今回はアカウントを新規作成してアプリを使用したいと思います。まず、アカウントをお持ちでない方をクリックし、アカウントを作成します。アカウント作成画面ではユーザー名やパスワードのほかに使用している言語やプログラミング歴、アプリの仕様目的などを選択し、アカウントを作成します。作成したユーザーIDとパスワードを用いてアプリにログインします。ログインに成功しました。すると、トップページが表示されます。トップページにはアカウント作成時に登録したタグ情報に基づいておすすめ記事やおすすめコミュニティが表示されます。私はjavaを勉強したいためユーザー登録時にjavaのタグを選びました。するとおすすめ記事にjavaに関する記事が表示されました。試しにこの記事を読んでみます。また、検索欄から記事を検索することもできます。セキュリティと入力して記事検索ボタンをクリックすると、セキュリティに関する記事を検索することができました。この記事が気になるので読んでみます。とても良い記事だったので、いいねを押して、コメントを残してみます。

続いて記事を投稿してみます。トップページの「自分が投稿した記事」エリアにある「記事を新規投稿する」ボタンを押すことで投稿ページに飛びます。タイトルを入力し、記事の内容に合致するタグを選んで本文を書きます。画像を添付することも可能です。確認ボタンを押すとプレビューが表示され、問題がなければ投稿ボタンを押すと、記事を投稿することができました。自分が投稿した記事はトップページの「自分が投稿した記事」エリア確認することができ、記事の編集や削除を行うことができます。

続いてコミュニティ機能を使用してみたいと思います。コミュニティも記事と同様にユーザー登録時のタグ情報に基づいてトップページにおすすめコミュニティが表示されます。試しにこのコミュニティに参加してみます。（コミュニティに参加する）検索欄から検索してコミュニティに参加することもできます。私はITパスポートの取得を目指しているのでITパスポートに関するコミュニティに入りたいので探してみます。（コミュニティ検索）ありました。このコミュニティに参加してみましょう。（コミュニティに参加する）更に、自分自身でコミュニティを作成することもできます。アルゴリズムの魅力を語ろうというコミュニティを作成してみます。コミュニティ名を決めタグ設定をしてコミュニティの概要を書けば、コミュニティ作成の完了です。早速参加してみます。何かメッセージを書いてみます。

――まとめ、アプリの工夫点、このアプリで得られたこと――

いかがだったでしょうか。これまでの説明のように、本アプリは登録したタグによるユーザー情報を活用し、各ユーザーのニーズにパーソナライズされた情報を提供することができます。またエンジニアだけが集まる場所となっているので、信頼性の高い情報を得ることができたり、価値のある議論を行うことができることが期待されます。

デザイン

――プロジェクトに関する話――

――プログラムに関する問題点、苦労した点、解決方法――④

記事投稿画面の画像挿入

項目とチェックボックスの変換

（やむなく落とした機能）

バグ修正

リアルタイムでのコミュニティ

――プロジェクトに関する反省、成長――⑤

　今回のチーム開発を通して、さまざまな点で成長することができました。

　まず、スキルアップという点で、チーム内の他のメンバーとの技術や知識の共有を通じて、自身のスキルを向上やコミュニケーションスキルの向上させることができました。

また、私たちのグループはプログラミング経験者と未経験者が混在しており、グループ結成当初プログラミング未経験者は経験者との技術力の差を強く感じチームに迷惑をかけてしまうのではないかと自信が持てないことがありました。しかし、プログラムを書く中で経験者がわかりやすくプログラムの仕様を教えてくれたおかげで積極的に理解しようとする気持ちを持つことができ、結果的に技術力の向上に繋げることができました。プログラミング経験者のメンバーが、質問をしやすい雰囲気を作ってくれたおかげで、開発演習が進むにつれて未経験者が経験者に対して積極的に質問をするようになり、わからないことをわからないままにしないという意識を持つことができるようになりました。

チーム開発を通して、個人の成長だけでなく、協力や相互学習を通じてチーム全体の成果を最大化することができました。相互作用と協力の中でスキルが向上し、より高い品質の成果物を生み出すことができました。

さらに、チーム全体の成果や成功を共有することで、お互いの成長を認め合い、モチベーションを高めながら開発を行いことができました。

　開発を通して成長を感じ、更に開発したアプリに自信を持っている私たちのグループではありますが、一度大きな失敗を犯しました。それは、確実に提出しなくてはならなかった提出物を提出し忘れたということです。この時私たちはプログラミングなどの個人作業に集中していて、提出物を提出したかといったグループでのコミュニケーションが不足していました。この研修は、時間を守るなどの社会人としての自覚を養うことも目的の一つであるため、この出来事以降研修の目的を再確認し、チーム間で提出物を提出したかなど、積極的に声を掛け合うようにし、提出物の管理を徹底しました。

――計画、管理――⑥

私たちのグループは計画的に開発を進めるために、次のことを行いました。

一つ目は、外部設計、要件定義の段階でしっかりと話し合い、ある程度機能や画面レイアウトを固めたことです。外部設計と要件定義にしっかりと時間をかけて機能や画面レイアウト等を決めたことで、そのあとのプログラミング段階で外部設計や要件定義に戻って計画を立て直すといったことがなくてよいようにしました。

二つ目は、情報共有を徹底することです。私たちのグループはファイルの数が多かったため、ファイルの管理を工夫しました。

具体的に言うと、進捗管理表とは別に個人がその日に取り組んだ内容を具体的に記述できるExcelを作成し共有し、他のメンバーが今何の作業をしているのかを確認できるようにしました。これにより、作業でつまずいている部分が明確になり手の空いたメンバーが協力して作業を行うことを可能としました。また、メンバーが共通して使うデータ、例えばDaoの使い方やbeanのプロパティなどをまとめたものをデータベース担当が作成し共有しました。共通で使用するデータを共有することで、そのデータを使用するメンバーが簡単にデータを取得することができ、作業効率を上げることができました。

――個人の成長――全員

自分の担当を言って、ひとこと