

番号	作業箇所	内容	詳細	見積もり工数	作業時間	備考
1	Delete, DeleteResult, UserDataDAO	削除機能の実装	UserDataDAOにデータベース処理を行うメソッドdeleteとupdateを追加。 ResultDetailで選択されたユーザー情報をsessionで持ちまわり、 DeleteResult, UpdateResultでメソッドを実行。 実行後にセッションクリア。	3h	2h	
2	Update, UpdateResult, UserDataDAO	上書き機能の実装		4h	6h	
3	UserDataDAOのsearchメソッド searchresult.jsp	複合検索を可能にする	複数のユーザー情報をArrayListで格納できるJavaBeans(UserDataList)を作成。 searchメソッドに未入力の場合switchで分岐する処理を追加。 検索に一致した全ての情報をUserDataListにセットし、 拡張for文を用いてJSPに表示する。	4h	4h	作業自体はすぐに終わったが、未入力の場合switchで分岐させる方法を模索するのに、予想以上に時間がかかった。
4		未入力欄が存在しても検索可能にする				
5		全てが未入力の際は全件表示にする		3h	4h	
6	searchresult.jsp	生年月日を生年のみ表示に変更	年、月、日を分けるためbirthdayをCalendarに変換するメソッドを作成。 年、月、日のインスタンス変数とゲッターを作成し、年のみ表示。	1h	0.5h	9番の作業の際に作ったメソッドがそのまま使えたので時間を短縮できた。
7	ResultDetail	クエリストリングでdを受け取る	クエリストリングでdを受け取る処理がなかったので修正。 同時にアクセスチェックのための乱数もクエリストリングで受け取る	0.5h	1h	
8	update.jsp	上書き前の値をフォームの初期値に設定	UserDataDTOの中身を用いて<form>に初期値を追加。	1h	1h	確認画面から入力画面に戻った際に、フォームの初期値を一度入力した値に変更する処理を実装したかったが、時間がなかった。
9	UpdateConfirm	上書き処理前に確認画面を作成	UpdateConfirmというJSPとサーブレットを作成。 変更前と変更後を一つの画面に表示してユーザービリティの向上	1h	2h	
10	各JSP, サーブレット	不正アクセス防止機能の実装	変数"ac"に乱数を設定してJSP、サーブレット間で比較することで アクセスルートをチェックする。	2h	4h	ResultDetailのみクエリストリングでacを受け取っている。(別のやり方がある...?) onClickで<form>の情報をPOSTで送る方法を確認重くなる...?)
11	各JSP	「トップへ戻る」の実装	JumsHelperのhomeメソッドをJSPに追記。	0.5h	0.5h	トップに戻る時点でセッションクリアしたほうが良い..?
12		前画面に戻るボタンの実装	<input type="submit">で戻るボタンを追加	2h	3h	セッションクリア後にセッションを参照しているサーブレットに遷移する必要があるため、必要な値をリクエストスコープで渡す処理や、それを受け取る処理の追加で、予想より時間がかかった。
13		種別をユーザー向け表示に統一する	JumsHelperのexTypenumメソッドを用いて、種別の表示を統一。	0.5h	0.5h	
14		レイアウトの細かい修正	改行の数等、見やすいように修正	1h	0.5h	余裕があればJavaScriptやCSSを用いてみたかったが、時間がなかったため改行の調整のみ。
15	フォームのあるJSP	項目のクリアボタンの実装	htmlの<input type="reset">を用いて、フォームの内容を一括クリア (update.jspでは、一括で初期値に戻るボタンの実装	1h	0.5h	消すのではなく初期値に戻してくれるので便利。
16	insert.jsp, updateconfirm.jsp	フォームが空の際にユーザーに指摘する	フォームの各<input>にrequired属性を追加	1h	0.5h	
				計 25.5h	計 30h	作業そのものよりも全体像の把握や、作業工程の道筋立てに時間がかかった。 やることをメモに軽く書いておくだけで効率は上がりそう。