

Java



盛岡情報ビジネス&デザイン専門学校

★☆☆★本日の内容★☆☆★

1. スコープの種類
2. セッションスコープ



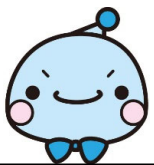
◆スコープの種類

一般的に使われるスコープには3つの種類があります。

①リクエストスコープ

②セッションスコープ

③アプリケーションスコープ



◆スコープ有効期限について

①リクエストスコープ

1リクエストの間で値を共有したい場合に使用する。

次のリクエストに移る際にスコープに保存した値が破棄される。

②セッションスコープ

Webページを開いてから閉じるまで値を共有したい場合に使用する。
ブラウザを閉じた時、もしくは一定時間が経過するとスコープに保存した値が破棄される。



◆スコープの取得方法

ServletとJSPではスコープのインスタンスの取得方法が違います。

①リクエストスコープ

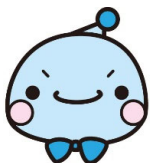
Servlet: `doGet()`や`doPost()`の引数`request`からそのまま使用可能

JSP: 暗黙的オブジェクト`request`からそのまま使用可能

②セッションスコープ

Servlet: `HttpSession`型のインスタンスを`request`から`getSession()`で取得

JSP: 暗黙的オブジェクト`session`からそのまま使用可能



◆スコープで使用可能なメソッド

スコープはどれも同じようなメソッドを使用することが可能

① setAttribute(String s , Object o)

第1引数で指定された属性名と第2引数で指定されたインスタンス1組をスコープに格納する。

既に同じ属性名が存在していた場合は上書きとなる。

② getAttribute(String s)

引数で指定された属性名に対応するインスタンスを返却する。

戻り値の型はObject型となるため、適宜キャストをする必要がある。



◆スコープで使用可能なメソッド

③ removeAttribute(String s)

第1引数で指定された属性名のデータをスコープから削除します。



セッションスコープの 特徴



◆セッションスコープの特徴

セッションスコープには**セッションタイムアウト**という機能があります。Tomcatの場合はデフォルトで30分が設定されています。

30分利用されなかった場合は自動的にスコープの中身が削除されます。



◆セッションスコープの破棄

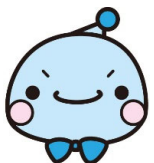
セッションスコープはブラウザを閉じる、タイムアウトする以外にも**任意で削除**することが可能です。

`session.invalidate()`のメソッドを呼び出すことでスコープを破棄することができます。

こちらは`removeAttribute()`と違ってセッションスコープ内のすべてのデータを削除します。

使用例)

ショッピングサイト等でユーザが「ログアウト」した時



◆各種スコープの特徴まとめ

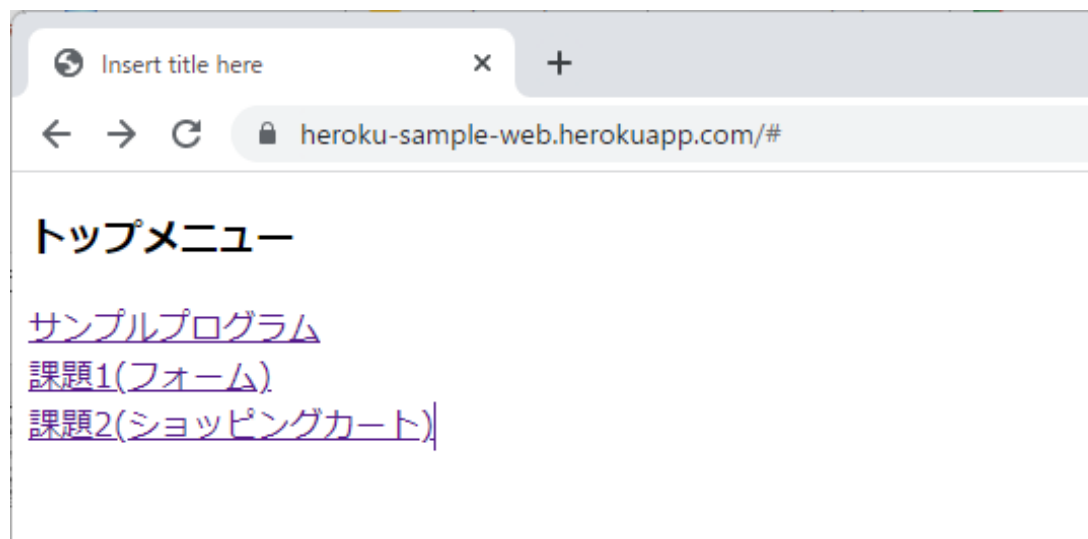
	リクエストスコープ	セッションスコープ
クラス	HttpServletRequest	HttpSession
暗黙オブジェクト	request	session
作成される単位	リクエストごと	ユーザごと (ブラウザごと)
保存したインスタンスの有効期間	レスポンスするまで	セッションタイムアウトするまで
リクエストをまたいでインスタンスを保存	できない	できる



◆今後の課題について

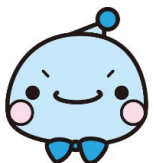
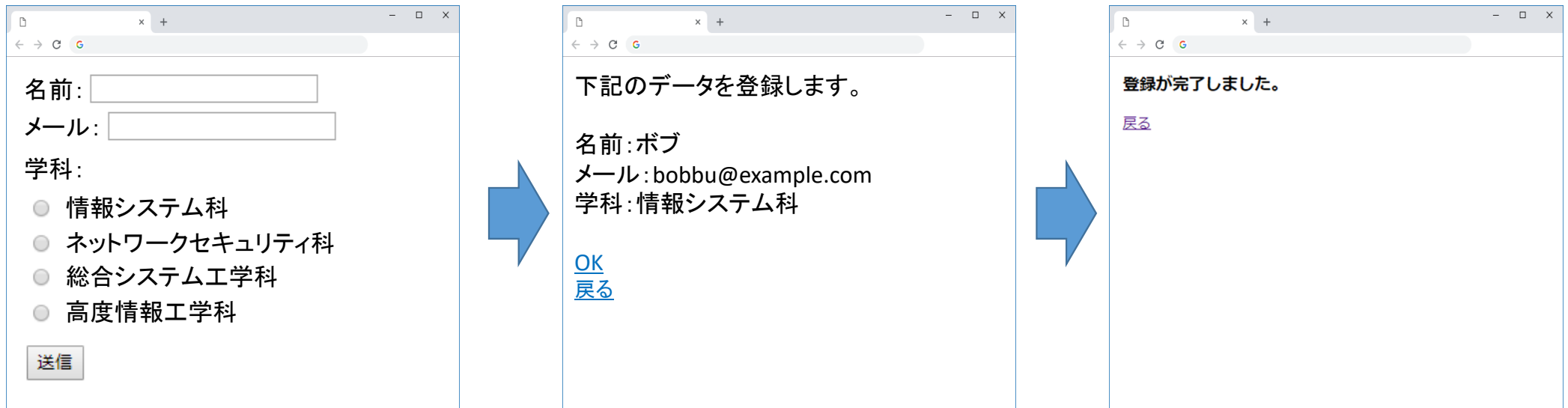
herokuの操作に慣れるため、しばらくの間は課題の提出はデプロイ済みのURLを提出することとします。

サンプルプログラムのデフォルトページ(index.html)に下記のようなリンクをつけています。サンプルプログラムと同じプロジェクトにて課題のアプリを開発して、デプロイしてください。



◆練習問題 (必須課題) 2点

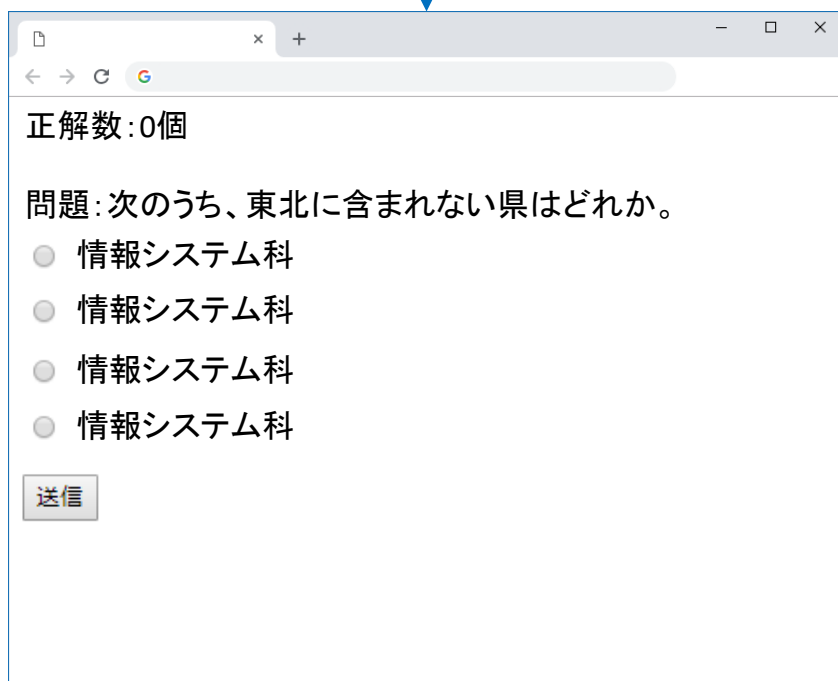
問1: 下記のような確認画面付きの登録フォームを作成せよ。
(DBアクセス処理までは不要)



◆チャレンジ問題 2点

問2: 簡易クイズゲームを作成せよ。

何度かクイズを出題し、正解するたびに正解数をインクリメントせよ。
なお、正解数はセッションスコープを使って管理すること。
最低3問以上出題し、最後に結果を表示すること。

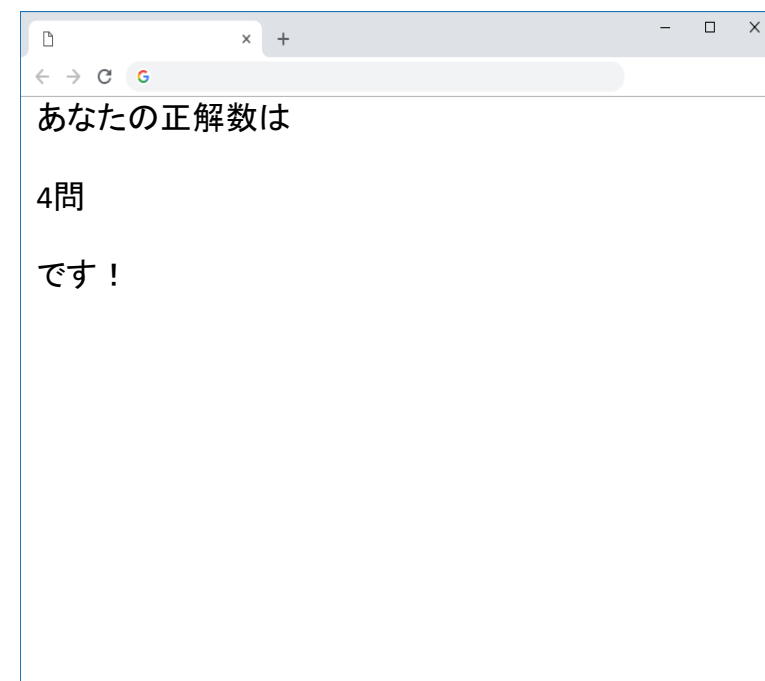


正解数: 0個

問題: 次のうち、東北に含まれない県はどれか。

- ☐ 情報システム科
- ☐ 情報システム科
- ☐ 情報システム科
- ☐ 情報システム科

送信



あなたの正解数は

4問

です！

