Тестовая задача для проверки навыков владения Java, JS, HTML

Данная задача необходима для проверки умения разрабатывать функционал с использованием комбинирования Java, JavaScript, JSP/HTML.

Основное предназначение разработанного в ходе выполнения задачи функционала – визуализация статистики, выделенной из истории об изменениях пользователями объектов (в системе ENOVIA).

# Требования к функционалу, представленные пользователями

Пользователю необходимо получить наглядную визуализацию (график, диаграмма) статистики об изменении или создании объектов в системе одним или несколькими пользователями на основе следующих данных:

1. Данные указанные пользователем:
   1. Имя или несколько имен пользователей, внесших изменения или создавших объект (с возможностью выбора визуализации общей или частной статистик);
   2. Даты начала и конца сбора статистики об объектах (желательна реализация ввода данных при помощи календаря);
   3. Тип изменения (создание нового или изменение существующего объекта);
   4. Период обобщения статистики (день, неделя, месяц).
2. Входные данные

Например, пользователь Х хочет просмотреть частную статистику по **созданным** пользователями **Y** и **Z** объектам за период **18.07.2012 – 01.12.2012**, с **недельным** периодом обобщения статистики.

# Входные данные

В качестве входных данных, разработанный функционал должен использовать следующие файлы:

1. Файл, содержащий список пользователей;
2. Файл истории об объектах следующего формата:

1: businessobject IGABusMailOutbox Doc-00000051 -

2: history = create - user: epetrov time: 10/9/2012 4:14:27 PM state: Exists revisioned from:

3: history = modify - user: epetrov time: 10/9/2012 4:14:27 PM state: Exists Title: КП в Акватон на V5 was:

Где в первой строчке указана директива на начало описания объекта, тип объекта, имя объекта, ревизия (считать строки данного типа точками начала описания каждого объекта). Вторая строчка имеет следующие директивы:

* 1. History = «тип действия» (create, modify, connect и т.д.);
  2. User: «имя пользователя»
  3. Time: время в формате mm/dd/yyyy hh:mm:ss AM/PM
  4. Прочие директивы

# Реализация

Требуется разработать функционал, который на основе списка пользователей, истории событий происходящих с объектами, данных указанных пользователем собирал статистику о таких действиях как создание (create) и изменение (connect) объектов по интервалам времени и проводил наглядную визуализацию собранной статистики. Действия, происходящие с интервалом менее 5 секунд, считать одним действием. Также, желательно, разработать пользовательскую инструкцию и техническое описание функционала.

# Рекомендации

При реализации рекомендуется следующее:

1. Взаимодействие с пользователем и вывод визуализации рекомендуется проводить при помощи HTML/JSP страницы;
2. Работу с файлами и обработку результатов рекомендуется проводить при помощи Java-сервлета;
3. Для визуализации рекомендуется использовать плагин с сайта <http://www.highcharts.com/>