(cc) BY

Татьянкин Владислав Михайлович
студент
секретарь-администратор
Мазурек Кирилл Андреевич
студент
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»
г. Ханты-Мансийск, ХМАО – Югра

ФУНКЦИОНАЛ ПЛАТФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ РЕГИОНА

Аннотация*: в статье представлено описание функционала платформы управления кадровым обеспечением региона, разработанной в рамках научно-исследовательской работы №0187200001717000446 от 14 июля 2017 г. по теме «Проведение исследований по оценке государственной миграционной политики в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре с разработкой миграционной модели Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».*

Ключевые слова*: прогноз, платформа, кадровое обеспечение.*

Модуль моделирования и прогнозирования.

Данный модуль предоставляет возможность создать социально-экономический сценарий для прогнозирования и моделирования. Всего имеется возможность создавать 3 сценария в год: консервативный, базовый и оптимистический. В качестве основных параметров для написания сценария используются: коэффициенты занятости населения по полу и возрасту, валовый региональный продукт региона, выпуск из системы образования региона и за его пределами, а также миграционные потоки региона.

Математической основой данного модуля является:

1. Математическая модель регионального рынка труда [1].

2. Способ прогнозирования социально-экономических показателей с использованием аппарата искусственных нейронных сетей [2].

3. Способ прогнозирования миграционных рисков.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Основной *функционал* модуля состоит из 3 разделов:

1. Первый раздел отвечает за формирование сценария моделирования и прогнозирования, где пользователь может создать три сценария. Сценарий содержит следующие основные параметры: коэффициенты занятости населения по полу, валовый региональный продукт, выпуск из системы образования региона и за его пределами, миграционные потоки.

2. Второй раздел позволяет запускать процесс моделирования и прогнозирования для следующих социально-экономических показателей: «миграционные риски», «прогноз баланса трудовых ресурсов», «прогноз кадровой потребности по ВЭД». Данный раздел позволяет прогнозировать кадровую потребность исходя из сценариев развития региона, где основные параметры сценария: коэффициенты занятости населения по полу, валовый региональный продукт, выпуск из системы образования региона и за его пределами, миграционные потоки.

3. Третий раздел позволяет разместить результаты прогнозирования и моделирования в модуль визуализации данных.

Frontend модуля, реализован с помощью фреймворка для создания пользовательских интерфейсов Vue.js.

Backend функционирует на сервере с помощью библиотеки Pandas и под управлением менеджера очередей Celery.

Модуль анкетирования.

Данный модуль предназначен для проведения социологических исследований с целью восстановления социально-экономической информации, по которой отсутствует какой-либо статистический учёт.

Основной *функционал* модуля заключается в предоставление пользователю возможности ответить на вопросы анкеты, а так же отправить анкету на обработку.

Данный модуль реализован на интернет портале, который находится по адресу www.hmaolabour.ru. Описание данного модуля содержится в отчёте по НИР [10].

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Модуль мультикультурный барометр

Данный модуль отвечает за отображение первичных данных, описывающих состояние миграционных процессов региона в графическом виде с использованием диаграмм, графиков, рисунков.

Основной *функционал* модуля состоит из 4 разделов:

1. Первый раздел отвечает за формирование иллюстративного материала по направлению «национальная идентичность».

2. Второй раздел отвечает за формирование иллюстративного материала по направлению «уровень толерантности».

3. Третий раздел отвечает за формирование иллюстративного материала по направлению «рынок труда».

4. Четвёртый раздел отвечает за формирование иллюстративного материала по направлению «социальная адаптация мигрантов».

Frontend модуля, реализован с помощью фреймворка для создания пользовательских интерфейсов Vue.js. Для отображения иллюстративного материала используется библиотека.

Backend функционирует на сервере с помощью библиотеки rest_framework.

Модуль работы с первичными данными.

Основное назначение этого модуля – это загрузка, редактирование и удаление данных Федеральной службы государственной статистики, а так же первичных данных социологических исследований и результатов моделирования и прогнозирования.

Основной *функционал* модуля позволяет загружать, редактировать и удалять следующие данные:

Frontend модуля, реализован с помощью фреймворка для создания пользовательских интерфейсов Vue.js.

Backend функционирует на сервере с помощью библиотек Pandas и rest_framework.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Модуль визуализации данных

Данный модуль отвечает за отображение данных статистики региона, социологических исследований и ряда прогнозных значений.

Основной *функционал* модуля позволяет просматривать данные, которые получены в модулях 1, 3 и 4.

Frontend модуля, реализован с помощью фреймворка для создания пользовательских интерфейсов Vue.js.

Backend реализован на принципах REST архитектуры.

Список литературы

1. Тей Д.О. Модель регионального рынка труда в задаче управления региональным заказом на подготовку квалифицированных специалистов / Д.О. Тей, В.М. Татьянкин, Т.Д. Карминская, М.А. Русанов // Доклады томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. – 2013. – №4 (30). – С. 199–204.

2. Карминская Т.Д. Использование кластерного анализа и нейронных сетей в задаче управления региональным рынком труда / Т.Д. Карминская, В.М. Татьянкин, Д.О. Тей, М.А. Русанов // Доклады томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. – 2013. – №4 (30). – С. 205–209.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)