

В нашей работе мы предлагаем следующее обобщение нечеткой нормальной подгруппы.

Определение 6. Пусть G – группа и R – ее подгруппа. Нечеткую подгруппу μ группы G назовем нечеткой R -нормальной подгруппой группы G , если $\mu(xy) = \mu(yx)$ для всех $x, y \in R$.

В работе мы исследуем свойства нечеткой R -нормальной подгруппы μ группы G для различных подгрупп R группы G и даем характеристику μ на языке ее подгрупп уровня.

Литература

1 Mordeson, J. N. Fuzzy Group Theory / J. N. Mordeson, K. R. Bhutani, A. Rosenfeld. – Berlin: Springer-Verlag, 2005. – 300 p.

В. М. Мироненко

Науч. рук. **В. А. Короткевич,**

канд. техн. наук, доцент

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА И УЧЕТА МЕТЕОДАНЫХ

Автоматизированное приложение для анализа и учета метеоданных по определенным регионам страны, а также за ее пределами, позволяет получать подробную информацию по необходимому населенному пункту, такую как: прогноз погоды, влажность, давление, направление и скорость ветра и т. д. Помимо данных, для текущего момента времени, информация может быть получена для ближайшего промежутка времени, а также имеется возможность получения истории за несколько лет. Приложение автоматически пополняется, при помощи технологии «Сtop».

Приложение было разработано на основе собственного, ранее разработанного, графического интерфейса, который, в свою очередь был разработан на основе открытой графической библиотеки – «OpenGL».

Программа разбита на несколько частей: клиентская – часть, которая отвечает за получение и вывод необходимой информации; серверная – отвечающая за обработку запросов от пользователя, а также предоставления информации.

Клиентская часть также представлена в виде модулей. Каждый модуль связан друг с другом слабой связью, что позволяет, при необходимости, менять компоненты приложения, для изменения ее функциональности. Модули могут быть обновляемыми, что облегчает доставку исправленных и доработанных модулей конечному пользователю.

Каждый модуль может быть установлен непосредственно из приложения, за это отвечает отдельный модуль. Он, устанавливает соединение с удаленным сервером и выполняет процедуру скачивания и развертывания модулей.

Большинство задач, которые можно выполнить на основе этого приложения, оформлены графическим интерфейсом, что позволит пользователю, имеющему минимальные знания в компьютерах, без проблем освоиться с этой программой.

При разработке приложения использовалась среды разработки: Visual Studio 2015, IntelliJ IDEA. Графический интерфейс был разработан с помощью открытой графической библиотеки OpenGL. Серверная часть была разработана на языке PHP с использованием базы данных MySQL.