**Задачи Haskell**

1. Найти такой путь коня на шахматной доске, чтобы в каждой клетке он побывал только один раз.
2. Создать многослойный персептрон, обучение – по методу обратного распространения ошибки. Проверить на примере вычисления XOR.
3. Решить задачу комивояджера, используя генетический алгоритм.
4. Используя haskelldb создать приложение с графическим интерфейсом, которое выводит содержимое таблицы БД и позволяет его изменять.
5. Определить все пути в связанном графе из одной выбранной вершины в другую.
6. Используя сокеты и библиотеку qtHaskell создать чат с графическим интерфейсом
7. Реализовать приложение, используя framework happstack. Генерация таблиц по

переданным параметрам: заголовок, количество строк и столбцов, цвет фона.

1. Создать файл XML и соответствующее ему DTD-определение. Создать Haskell-

приложение для инициализации массива объектов информацией из XML- файла. Произвести проверку XML-документа с привлечением DTD и XSD.(Использовать библиотеку HaXML)

**Тарифы мобильных компаний**.

Тарифы мобильных компаний могут иметь следующую структуру:

* Name – название тарифа.
* Operator name – название сотового оператора, которому принадлежит тариф.
* Payroll – абонентская плата в месяц (0 – n рублей).
* Сall prices (должно быть несколько) – цены на звонки: внутри сети

(0 – n рублей в минуту), вне сети (0 – n рублей в минуту), на стационарные телефоны (0 – n рублей в минуту).

* SMS price – цена за смс (0 – n рублей).
* Parameters (должно быть несколько) – наличие любимого номера (0 – n), тарификация (12-секундная, минутная), плата за подключение к тарифу (0 – n рублей).

Корневой элемент назвать Tariff.

Создать XML файл, отображающий заданную тему, привести примеры 4-5 тарифов.

1. Используя OpenGL создать приложение на Haskell, моделирующее столкновение двух шаров.

1. Написать программу для сокрытия информации в gif файле (для сокрытия информации использовать последний значащий бит). Использовать библиотеку GD.