*Задание No*  **21 Дисциплина: ПИК II – курсова задача**

***Студент:***

…………………………………………………………………………

**Да се разработи програма тип „меню” за поддържане на информацията за двумерни фигури със следните изисквания:**

1. Данните се съхраняват в двоични файлове. За всяка фигура се пазят следните данни:

* Код – уникално цяло положително число
* Наименование - символен низ (до 50 символа) само от главни букви
* Брой ъгли - цяло положително число
* Лице в кв.см. - реално число, по-голямо от нула
* Периметър в см. - реално число, по-голямо от нула

1. Да се извършват следните обработки:   
   а) Добавяне на нова двумерна фигура. Прави се проверка за уникалност на въведения код.  
   б) Променяне на данните за избрана фигура с възможност за изтриването ú от списъка.   
   в) Извеждане данните за всички фигури с избран брой ъгли, подредени по нарастване на техния периметър.  
   г) Търсене на фигурата с най-голямо лице (Ако са няколко да се изведе информация за всички фигури).
2. Данните да се поддържат в динамична структура - едносвързан линеен списък в оперативната памет на компютъра.

## ИзискваниЯ към оформлението

Задачата да се оформи като задача, съдържащ:

1. титулна страница с данни за студента, ръководител на курсовата задача;
2. текст на заданието;
3. обобщен блоков алгоритъм на разработеното програмно осигуряване;
4. описание на използуваните модули (функции) - прототип, входно изходни параметри и предназначение;
5. общо описание за функциониране на програмата (вход/изход)
6. листинг на source (изходния) код на програмата
7. резултати от изпълнението на програмата (контролен пример);
8. проектът да се реализира в програмната среда като проект с разделна компилация;

**Дата на задаване: Преподавател:**

/Олег Малинов/