

Функционално програмиране 2015/2016

Домашно №2 за ИС, I курс, 1ва и 2ра група

Инструкция: Домашното се състои от 2 задачи, които трябва да бъдат предадени най-късно до **20:00 часа на 23 Март 2016**, чрез moodle.openfmi.net. За целта всеки от вас трябва да направи един файл, съдържащ програмния код на всички задачи и да го именува по следния начин: **hw2.<fn>.hs** (Пример: Ако студент с факултетен номер 80449 иска да предаде Домашно 2, то файлът с решението трябва да е именуван така: *hw2.80449.hs*). Това условие е важно да бъде спазено, защото домашните ще се тестват автоматично, както за коректност на отговора, така и за еднаквост по между им.

ВАЖНО: Домашни работи, в които присъстват вече обсъждани грешки или са трудно четими, няма да се оценяват. Всяко започнато денонощие след указания срок ще се наказва с 0,50.

Приятна работа!

Задача 1 (Бройни системи): Да се напише функция *convert* x k n , която получава цяло число $x \geq 0$, записано в k -ична бройна позиционна система и връща съответствието му в n -ична бройна система, където $2 \leq k, n \leq 10$.

Забележка: Употребата на стрингове не е позволена, както и на всякакви вградени функции, които получават директно резултата.

Примерно извикване:	Примерна оценка:
<i>(convert 123 10 2)</i>	1111011
<i>(convert 173 8 10)</i>	123
<i>(convert 100 2 8)</i>	4

Задача 2 (Просто пренареждане): Напишете функция *primeReorder* xs , която получава списък xs и връща нов списък us . В началото на us трябва да са елементите, които са били с индекс просто число в xs . След тях трябва да са всички останали. Индексирането в xs , започва от 2.

Примерно извикване:	Примерна оценка:
<i>(primeReorder "abcd")</i>	abdc
<i>(primeReorder [2,3,4,5,6])</i>	[2,3,5,4,6]