

Функционално програмиране 2015/2016

Домашно №5 за ИС, I курс, 1ва и 2ра група

Инструкция: Домашното се състои от 2 задачи, които трябва да бъдат предадени най-късно до **23:59 часа на 11 май 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: **hw5.<fn>.hs** (Пример: Ако студент с факултетен номер 80449 иска да предаде Домашно 5, то файлът с решението трябва да е именуван така: *hw5.80449.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.

Приятна работа!

Задача 1 (Замяна): Да се дефинира функция (*replac list dict*), която получава списък *list* (от числа или символи) и списък от двойки асоциации *dict* (от числа или символи). Функцията трябва да върне нов списък, в който елементите на *list* са заменени с асоциацията им в *dict*, ако е имало такава, иначе не се променят.

Примерно извикване:	Примерна оценка:
<i>(replac [1,2,3] [(2,3), (4,5)])</i>	[1,3,3]
<i>(replac "batiisne" [('b','T'), ('i','o'), ('s','i')])</i>	"Tatooine"

Задача 2 (Пермутации): Да се дефинира функция (*permut list*), която връща списък от списъци, съдържащ всички пермутации на елементите на списъка *list*. В списъка *list* няма да има повтарящи се елементи и няма да има повече от 9 елемента.

Не използвайте

Примерно извикване:	Примерна оценка:
<i>(permut [1,2])</i>	[[1,2],[2,1]]