# Лабораторная работа t-9 (вариант 18)

## Условие

Построить из списков (a1,a2,..) и (b1,b2,..) список (a1,0,b1,a2,0,b2,...)

## Код

{-

Вариант 18

Построить из списков (a1,a2,..) и (b1,b2,..) список (a1,0,b1,a2,0,b2,...)

-}

-- Конкатинация двух списков

merge :: [a] -> [a] -> [a]

merge xs [] = xs

merge [] ys = ys

merge (x:xs) (y:ys) = x : y : merge xs ys

-- Добавляет указанное число в список после каждого N элемента

insert :: Int -> a -> [a] -> [a]

insert n y xs = countdown n xs where

countdown 0 xs = y:countdown n xs

countdown \_ [] = []

countdown m (x:xs) = x:countdown (m-1) xs

-- Точка входа в приложение

main :: IO ()

main = do

let list1 = [1, 2, 3, 4, 5]

let list2 = [10, 11, 12]

print(list1)

print(list2)

print(insert 1 0 (merge list1 list2))

## Скриншоты

