

## PLF, Haskell, Kolokwium B

04.06.2019

### 1. Napisz program

```
singletony :: [a] -> [[a]],
```

który dla argumentu postaci  $[x_1, \dots, x_n]$   
zwróci listę postaci  $[[x_1], \dots, [x_n]]$ .

### 2. Napisz funkcję fun, która będzie miała typ

```
fun :: [a] -> (a -> c) -> [(a, c)].
```

### 3. Jaki typ będą miały poniższe wyrażenia:

(a) `foldr (\ x y -> x && y)`,

(b) `flip map [True, False]`,

gdzie

```
map :: (a -> b) -> [a] -> [b],
```

```
flip :: (a -> b -> c) -> (b -> a -> c),
```

```
foldr :: Foldable t => (a -> b -> b) -> b -> t a -> b.
```