# Sterowniki mikroprocesorowe w aplikacjach sieciowych

Autor: Tymon Tobolski (181037) Jacek Wieczorek (181043)

Prowadzący: Dr inż. Jerzy Greblicki

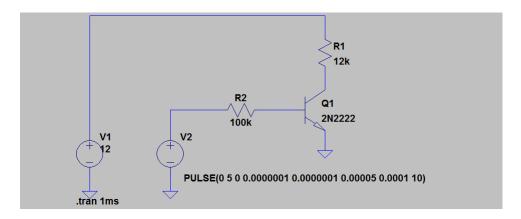
Wydział Elektroniki III rok Cz TP 12.15 - 15.00

#### 1 Cel laboratorium

Celem laboratorium było zapoznanie się z zasadą działania tranzystorów bipolarnych (pnp i npn) oraz MOSFET.

#### 2 Układ 1

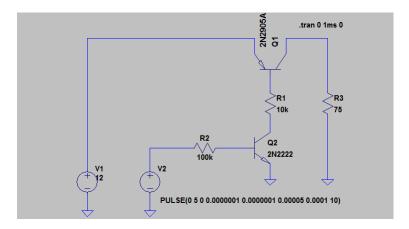
 $\operatorname{Moc}$ na tranzystorze  $\operatorname{npn}$ w czasie otwarcia : 12  $\operatorname{mW}$ 



Rysunek 1: Układ npn

# 3 Układ 2

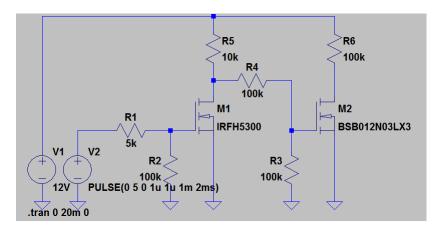
Moc na tranzystorze  $Q1:0.192\,$  mW Moc na tranzystorze  $Q2:1.21\,$  mW



Rysunek 2: Układ pnp

# 4 Układ 3

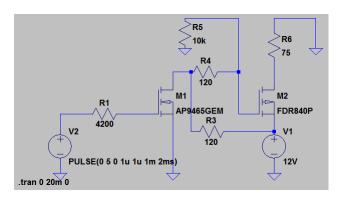
Moc na tranzystorze  $\mathtt{M1}: \mathtt{1.44}\ \mathtt{mW}\ \mathtt{Moc}$  na tranzystorze  $\mathtt{M2}: \mathtt{1.08}\ \mathtt{mW}$ 



Rysunek 3: Układ trzeci

### 5 Układ 4

Nie udało nam się uzyskać układu mającego na wyjściu 1mA, daltego zamieszczamy obliczenia dla poniższego układu. Moc na tranzystorze M1:41.3~mW Moc na tranzystorze M2:0.78~mW



Rysunek 4: Układ czwarty