# Samostatný domácí úkol č. 1 Datum: 02.10.2022

Kurz: LSPR – Signálové procesory

Jméno: Filip Paul

1. Mějme definováno makro preprocesoru:

#define ADD(x,y) ((x)+(y))

Následující použití makra ve zdrojovém kódu

ADD(2+6,7)

nahradí (rozvine) preprocesor za text:

doplňte rozvinutý text použití makra, jak je provede preprocesor včetně závorek, čárek, apod.

((2+6)+(7))

1. Vytvořte definici makra se dvěma parametry, které vytvoří binární masku. První parametr bude udávat pozici první jedničky zprava a druhý parametr počet jedniček. Např.  
   MASK(2,4) má vytvořit bitovou masku 000111100.

doplňte definici makra

**#define mask(l\_shift,n\_ones) (((1 << n\_ones + l\_shift)-1) & ~((1 << l\_shift)-1))**

1. Zapište část kódu, který při překladu pro rodinu procesorů TMS320C67xx bude volat funkci DSK6713\_DIP\_get(2), při překladu pro rodinu procesorů TMS320C64xx bude volat funkci DSK6416\_DIP\_get(2), a pokud bude překládán pro jinou rodinu (ani jednu z předchozích), ukončí překlad vhodným chybovým hlášením:

//#define TMS320C64XX

**#define** TMS320C67XX

**#if** defined(TMS320C67XX)

DSK6713\_DIP\_GET(2);

**#elif** defined(TMS320C64XX)

DSK6416\_DIP\_GET(2);

**#else**

**#error** "mcu Family is not defined, select TMS320C64XX or TMS320C67XX"

**#endif**