

Zadání 2

1. Navrhněte způsob čtení stavu tří tlačítek umístěných na displeji (tlačítka jsou připojená na porty CPU P1 a P3). Naprogramujte vyhodnocení stavu tlačítek pomocí funkcí techniky maskování. Cílem je zjistit, na kterých pinech uvedených portů jsou tlačítka připojena a jakou mají logiku. Porty P0 ... P3 jsou definovány v hlavičkovém souboru **reg51.h** nebo **atmelWM\89C51RD2.h**
2. Vytvořte program, který bude realizovat čítač v rozsahu (-32768 až 32767), jehož stav bude zobrazován na displeji. Čítač bude ovládán třemi tlačítky umístěnými pod displejem.
Po stisknutí pravého tlačítka (reakce na úroveň) se hodnota čítače samovolně inkrementuje.
Po stisknutí levého tlačítka (reakce na úroveň) se hodnota čítače samovolně dekrementuje.
Po stisknutí prostředního tlačítka (reakce na úroveň) se čítač vynuluje.
3. Vytvořte program, který bude realizovat čítač v rozsahu (-32768 až 32767), jehož stav bude zobrazován na displeji. Čítač bude ovládán třemi tlačítky umístěnými pod displejem.
Po stisknutí pravého tlačítka (reakce na hranu) se hodnota čítače zvětší o 1.
Po stisknutí levého tlačítka (reakce na hranu) se hodnota čítače zmenší o 1.
Po stisknutí prostředního tlačítka (reakce na hranu) se čítač vynuluje.
4. Modifikujte druhý příklad z tohoto zadání tak, aby čítač pracoval v rozsahu: (-332768 až 332767)