

ПРИЛОЖЕНИЕ П1: ПРОЕКТ QC-T000

Проектът *QC-T000* съдържа контролен пример за разпаралелване чрез модифицирания оператор *placed par* за паралелна композиция на паралелната изпълнителна среда. Този оператор формира горното йерархично ниво на паралелните структурни модели.

```

/*
 * qc-T000.xc
 *
 * Създаден на: 19.06.2013
 *   Автори: University of Illinois
 *   NCSA Open Source License
 *   posted in LICENSE.txt and at <http://github.xcore.com/>
 *
 *   Корекции: Милен Луканчевски
 *
 *   Multicore flashing LED program for the XC-2 board
 *
 *   Цел:
 *   Осн. идея:
 *
 */

```

```

#include <platform.h>

```

```

#define FLASH_PERIOD 20000000          // 200 ms = 0.2 sec =
                                         // = 20E6 x 10E-9 = 200E-3

```

```

on stdcore[0]: out port x0ledA = PORT_LED_0_0;
on stdcore[0]: out port x0ledB = PORT_LED_0_1;
on stdcore[1]: out port x1ledA = PORT_LED_1_0;
on stdcore[1]: out port x1ledB = PORT_LED_1_1;

```

```

void flashLED (out port led, int delay);

```

```

int main(void)
{
    par
    {
        on stdcore[0]: flashLED(x0ledA, FLASH_PERIOD);
        on stdcore[0]: flashLED(x0ledB, FLASH_PERIOD);
        on stdcore[1]: flashLED(x1ledA, FLASH_PERIOD);
        on stdcore[1]: flashLED(x1ledB, FLASH_PERIOD);
    }

    return 0;
}

```

```

void flashLED(out port led, int delay)
{
    timer tmr;
    unsigned ledOn = 1;
    unsigned t;

    tmr :> t;

    while (1)
    {

```

```
    led <: ledOn;
    t += delay;
    tmr when timerafter(t) :> void;
    ledOn = !ledOn;
  }
}
```