

A PIC-BASIC PRO integrálása az MPLAB5.x fejlesztői környezetbe

A következőkben egy gyakorlati példán keresztül próbálom leírni, **hogyan használhatjuk a PIC BASIC PRO MICROCHIP PIC mikrokontrollerekre készült BASIC fordítóprogramot az ICD1 programozó/debugger áramkörrel.** (A programot a Microengineering Labs árulja, leírások, példaprogramok, egyebek a www.melabs.com címen.)

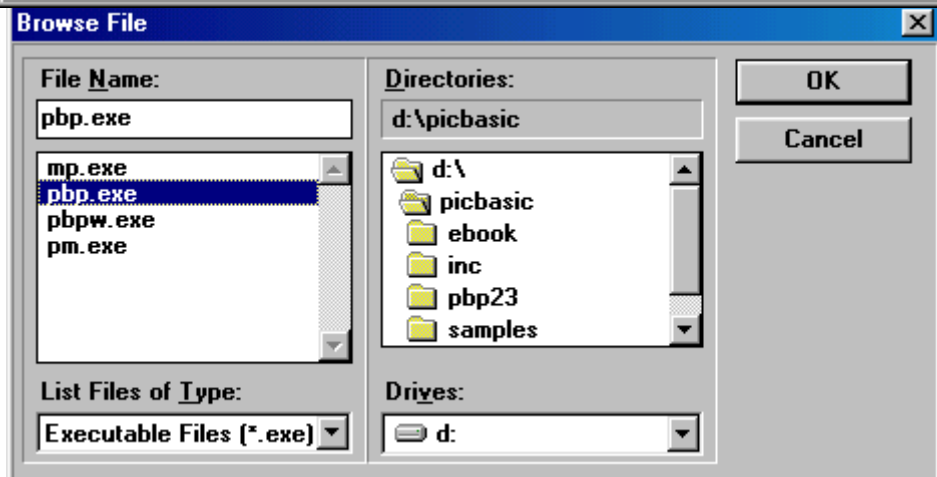
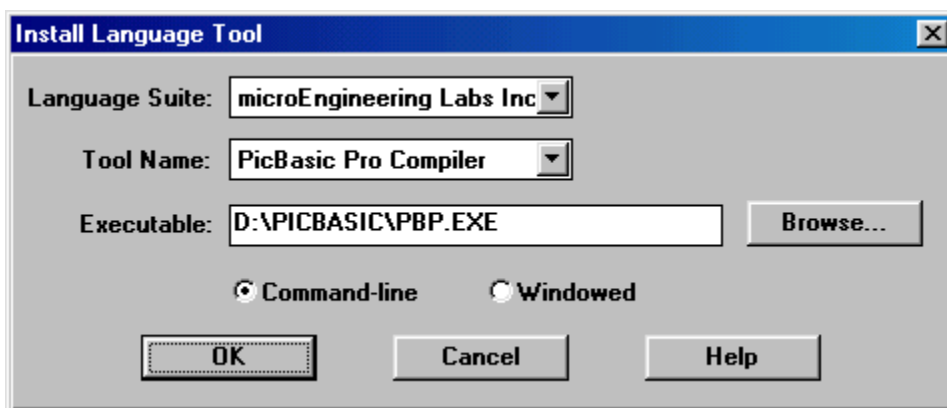
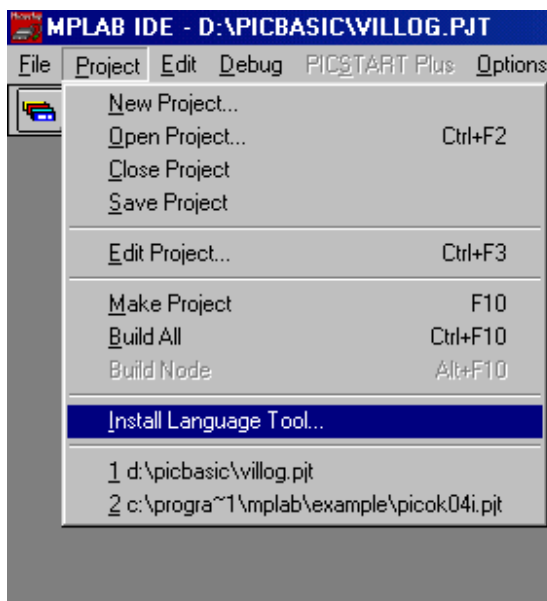
Egy egyszerű, port billegtető - ha úgy tetszik LED villogtató - programot töltünk be, és futtatunk a PICDEMO, vagy a PICPLC8, PICPLC16 mikrokontrolleres vezérlő panelen.

Ha még nem tettük meg, installáljuk az MPLAB5x programot a gépünkre, olvassuk el a PICDEMO, az MPLAB és az ICD1-ről szóló leírásokat. Másoljuk a gépünkre a PIC BASIC PRO programot. (A példánkban a D:\PICBASIC könyvtárban található.) A BLINK.BAS program a fordítóprogram egy mintaprogramja - az RB0 portot kapcsolgatja alacsony/magas szintre - pedig VILLOG.BAS néven mentjük el. (Hogy az eredeti program véletlenül se sérüljön.)

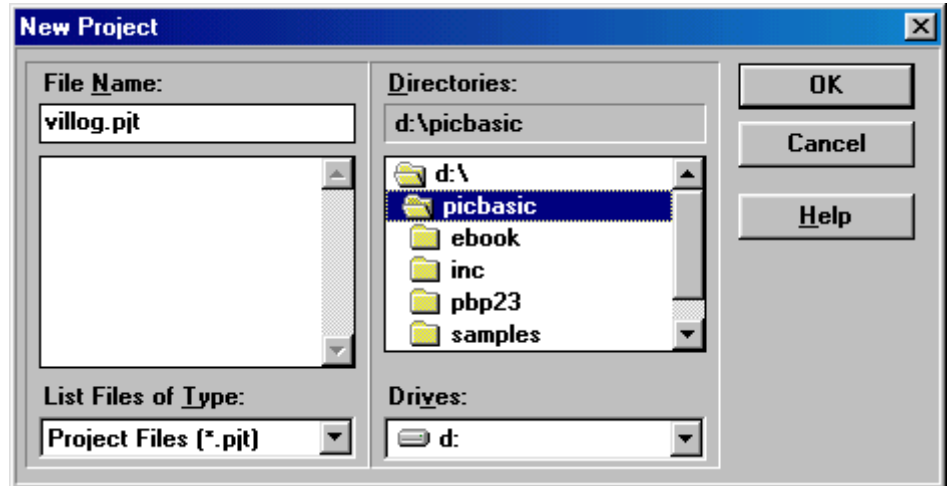
Az ICD1-es programozó/debugger áramkör csak az MPLAB 5.xxx verzióig tudjuk használni, a 6.xxx verziókból könyörtelenül kiirtották. (Az MPLAB6.x verziói már csak az ICD 2-es verzióját kezelik.)

A BASIC fordító integrálása az MPLAB-ba:

Először is a PROJECT menüben kattintsunk az Install Language Tool gombra! A „nyelvek” közül válasszuk a „Microengineering Labs Inc.”-et, a „PicBasic Pro Compiler”-t, és jelöljük ki „PBP.EXE” fordító program elérési útját:



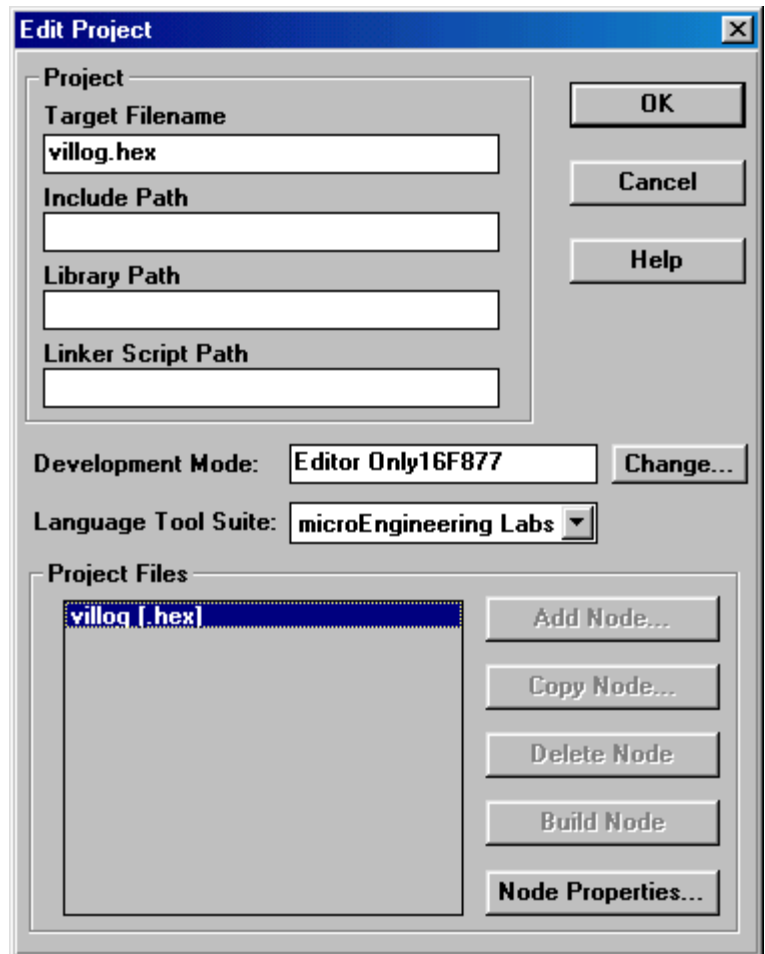
Ezzel megvolnánk, most csináljunk egy új projectet. Lépünk most a „New Project” menübe, és legyen mondjuk villog.pjt a project neve:

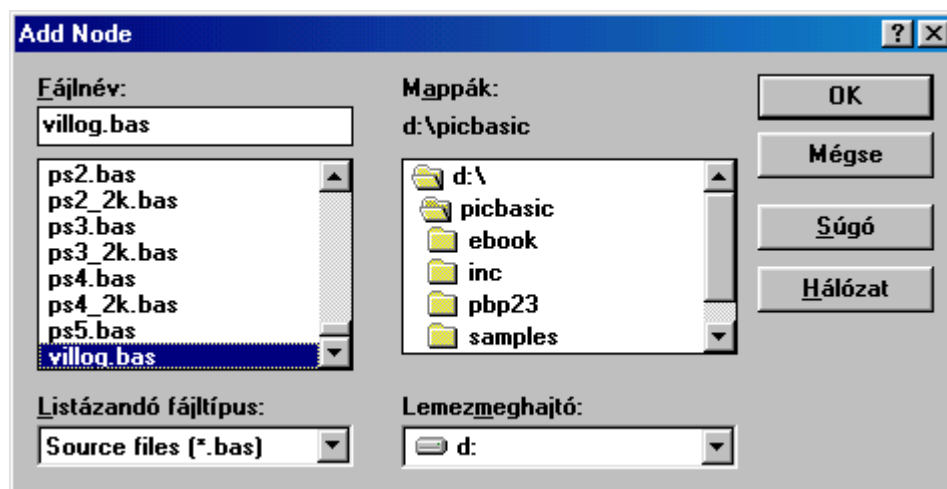
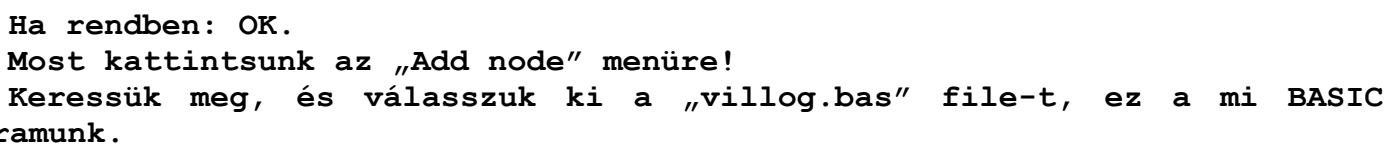


Az MPLAB automatikusan a villog.hex-et jelöli ki cél file-ként.

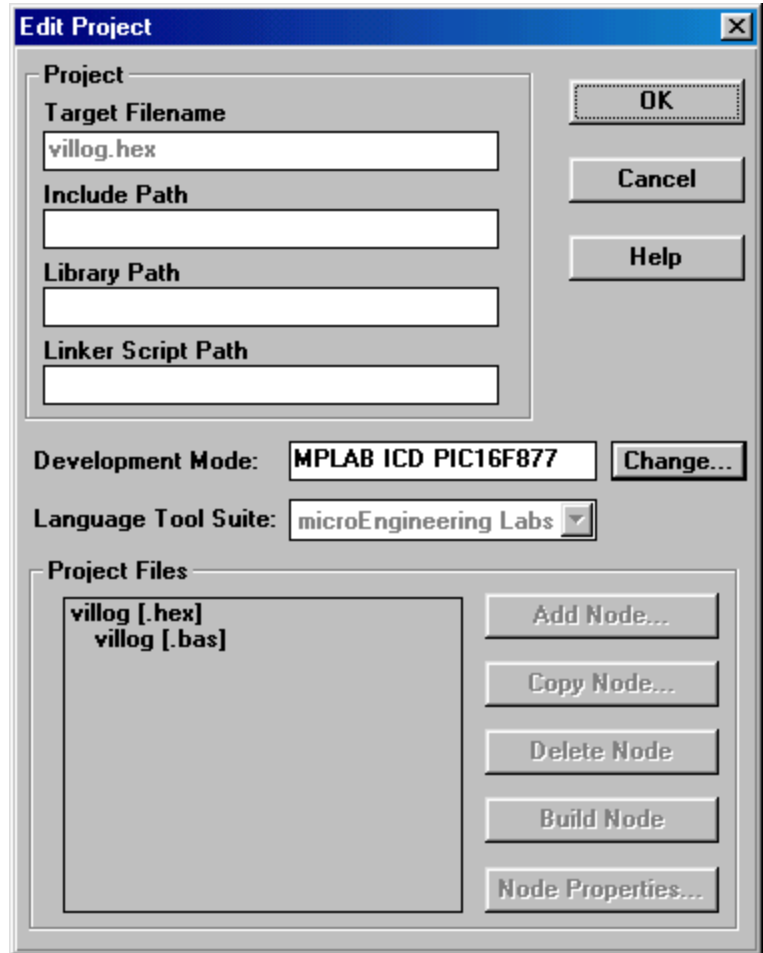
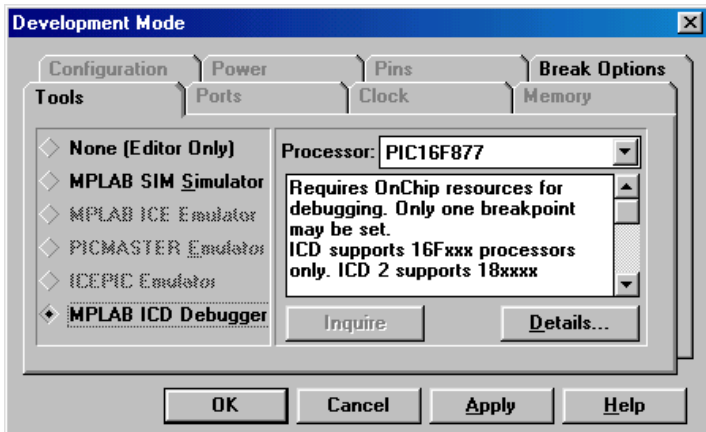
A „Language Tool Suite” menüben válasszuk ki a „microEngineering Labs”-ot.

Ha most kapunk egy figyelmeztető üzenetet, semmi gond, Okézzuk le, és menjünk tovább:





Most vigyük be a projectbe az ICD-nket! A Development Mode: menünél a „Change...”, majd kattintás az MPLAB ICD Debugger-re!

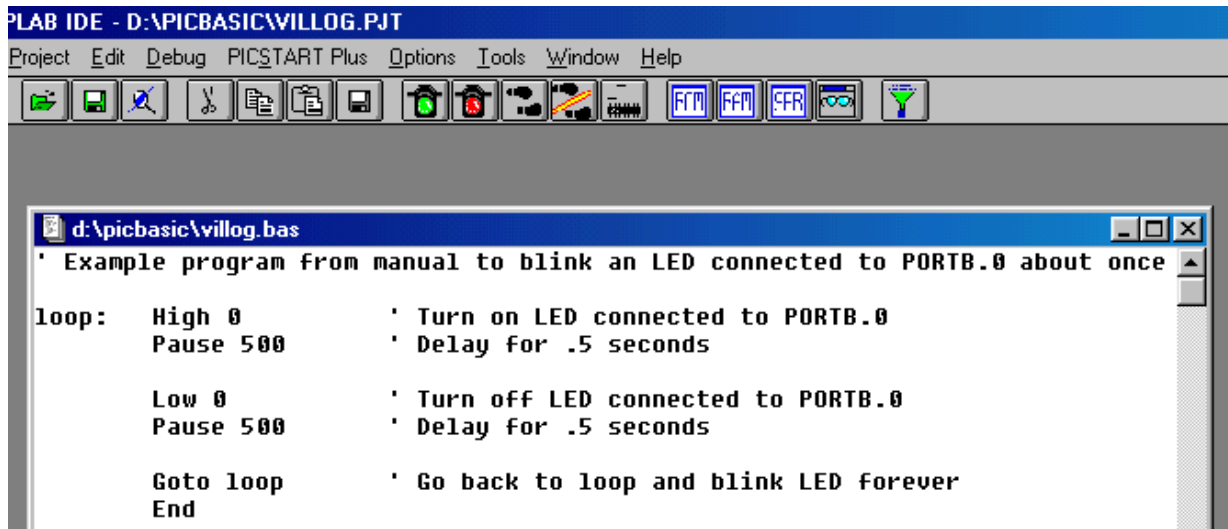


Az MPLAB most elkezdni keresni az ICD-t. Ha megtalálta, megjelenik az ICD ablaka:



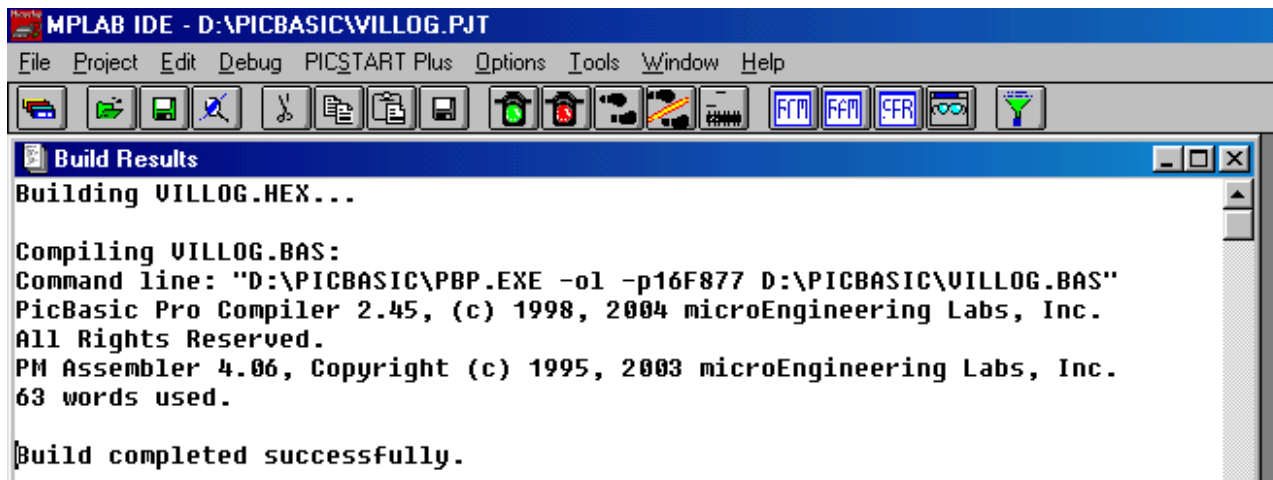
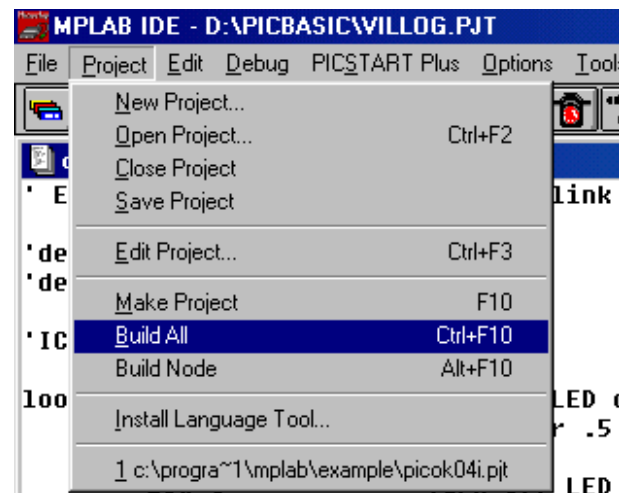
Zárjuk be az Edit Project-et az OK-val!

Ha idáig eljutottunk, akkor nekiállhatunk a programfejlesztésnek. A file menüben az Open-nel nyissuk meg a villog.bas programunkat:

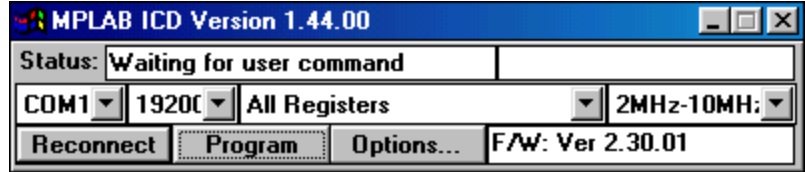


Röviden a programról: magas szintre kapcsolja a PORTB.0 lábat - High 0 - majd egy fél másodperces szünet - Pause 500 - majd alacsonyra a PORTB.0, és megint egy kis szünet, végül ugrás az elejére. Nem egy bonyolult dolog, ha a PORTB.0-on egy LED van, akkor az pislogni fog majd. De ehhez előbb le kell fordítani a programot, majd pedig beprogramozni a PIC-be.

A kód előállításához a „Build all”-ra kattintsunk:



Ha szerencsésen lefordult a programunk, akkor égezzük - programozzuk - be a PIC mikrokontrollerbe. Az ICD ablakon egy kattintás a „Program”-ra. Ha megtörtént a programozás, akkor a rendszer vár egy felhasználói parancsra:



Ha indítani akarjuk a program futását, bökjünk rá a zöld lámpára:



És villog (?) a LED...

A „mikroklub cd”-n két kisebb BASIC program található a MIKROKLUB\PICBASIC könyvtárban. Az LCDTEST.BAS egy LCD tesztelő, LED villogtató program a PICDEMO panelre, a PLCTEST.BAS egy hasonló a PICPLC8, PICPLC16 áramkörre.

Végül nincs más hátra, mint hogy sok sikert kívánjak a használathoz. Viszontlátásra: Torkos Csaba 8100 Várpalota Táncsics u. 7. Telefon: napközben: 88/473-784, egész nap: 06/30/9472-294, email: mikroklub@vnet.hu Internet: <http://www.mikroklub.hu>, <http://www.eprom.hu>