

RoCyberCon #4 – 20 martie 2011

- prima conferință online din Romania a ITiștilor -

“Arduino – Hardware revolution & TTY este mai mult decât o consolă”

<http://rocybercon.worldit.info:9090>

Cuprins :

- 1. Arduino – Hardware revolution**
- 2. TTY este mai mult decât o consolă**

Arduino – Hardware revolution

[19:09] <@Andrei> Buna seara si bine ati venit la RoCyberCon #4 :D

[19:10] <@Andrei> in aceasta seara Spock si BGS vor discuta despre Arduino si TTY, doua subiecte care speram sa va atraga atentia

[19:10] <@BGS> si eu sper

[19:10] <@Andrei> pe langa asta, RoCyberCon se bucura de sustinerea celor de la <http://robofun.ro/> si avem un concurs in paralel

[19:10] <+Cyborg> Title: RoboFun - Arduino (at robofun.ro)

[19:11] <@Andrei> participarea la concurs se face exclusiv in timpul conferintei, dupa ce ati confirmat dorinta aceasta aici : <http://www.worldit.info/proiecte/la-rocybercon-4-se-lasa-cu-premii/>

[19:11] <+Cyborg> Title: La RoCyberCon #4 se lasa cu premii | WorldIT (at www.worldit.info)

[19:11] <@Andrei> inscrierile se pot face pana la sfarsitul conferintei, asa ca grabiti-va, timpul e limitat

[19:12] <@Andrei> fara alte precizari, il voi lasa pe Spock sa ne prezinte, Arduino, si ce vede el revolutionar in el :D

[19:12] <@Andrei> \$slideshare_open_arduino-110320111906-phpapp02

[19:13] <@Spock> Salutare :-)

[19:13] <@Spock> Prezentarea de mai sus este un sablon

[19:14] <@Spock> Prezentarea propriu-zisa se va tine aici, pe chat, si va urmari punctele respective

[19:14] <@Spock> \$slideshare_page_2

[19:14] <@Spock> \$slideshare_page_2

[19:14] <@Spock> Ce este Arduino?

[19:14] <@Andrei> \$slideshare_page_2

[19:14] <@Andrei> .mode -m

[19:14] == mode/#RoCyberCon [-m] by Guardian

[19:14] <peniston> ce e aici

[19:14] <@Spock> Arduino este o placa de dezvoltare open-source, foarte flexibila

[19:15] <@Spock> Dimensiunile acesteia sunt de: 7 / 5 cm (aproximativ)

[19:15] <peniston> am vazut vreo 2

[19:15] <@Spock> Este construita in jurul unui microcontroller si microprocesor

[19:15] <@Andrei> .ban peniston

[19:15] == mode/#RoCyberCon [+b *!*web*h?t@*.331745*6.I?] by Guardian

[19:15] <leet> cand incepe?

[19:15] <@BGS> a inceput taceti din gura

[19:16] <@Andrei> .mode +m

[19:16] == mode/#RoCyberCon [+m] by Guardian

[19:16] <@Spock> Microcontrollerul este o structura electronica destinata contrului unui montaj, robot.

[19:16] <@Spock> Sau mai general: proiect.

[19:17] == mode/#RoCyberCon [+o ViorelSpinu] by Guardian

[19:17] <@Spock> Arduino este capabil sa preia date din jurul lui prin intermediul unor componente (ex. senzori) despre care vom vorbi in cele ce urmeaza

[19:18] <@Spock> Si de asemenea, este capabil sa efectueze diverse actiuni asupra mediului

[19:18] <@Spock> Ce poti face cu el?

[19:19] <@Spock> Arduino este destinat constructiei a diverse montaje, structuri electronice, roboti.

[19:19] <@Spock> Sa va spun niste exemple concrete:
[19:19] <@Spock> Roboti teleghidati
[19:19] <@Andrei> \$slideshare_open_arduino-110320111906-phpapp02
[19:19] <@Spock> Prin bluetooth, wifi, unde radio :)
[19:20] <@Spock> Robotii care urmaresc linii
[19:20] <@Spock> Roboti bipezi
[19:20] <@Spock> Roboti cu autobalans
[19:20] <@Spock> Servere web
[19:20] <@Spock> Sunt o multime de proiecte
[19:20] <@Spock> Puteti face aproape orice :-)
[19:21] <@Spock> Referitor la programare
[19:21] <@Spock> Arduino iti pune la dispozitie un IDE (mediu de dezvoltare integrat) si un Limbaj de programare, numit Arduino
[19:21] <@Spock> Limbajul este similar cu C/C++
[19:22] <@ViorelSpinu> daca vreti, puteti considera Arduino un fel de micro-calculator, capabil sa preia informatie din mediul inconjurator prin intermediul unor senzori specializati, si sa efectueze actiuni prin intermediul motoarelor, servomotoarelor
[19:22] <@ViorelSpinu> ce mi se pare mie caracteristic pentru Arduino, este simplitatea platformei
[19:22] <@ViorelSpinu> o cuplezi pe USB, si functioneaza
[19:23] <@ViorelSpinu> obtii un led care se aprinde cum vrei tu cam in primele 5 minute dupa ce ai pus mana prima data pe placa :)
[19:23] <@ViorelSpinu> similar, daca vrei sa obtii informatia din mediul inconjurator
[19:23] <@Spock> IDE-ul Arduino este cross-platform (ruleaza pe mai multe platforme). Compilarea programelor se face de pe PC, iar programul se uploadeaza pe placa prin USB
[19:23] <@ViorelSpinu> sa zicem, nivelul de iluminare al incaperii
[19:24] <@ViorelSpinu> ai nevoie de un senzor de lumina, care se cupleaza cu 3 fire la Arduino (intra doar intr-un anumit fel, n-ai cum sa gresesti)
[19:24] <@ViorelSpinu> iar linia de cod care citeste senzorul este "int lumina = analogRead(0)" :)
[19:24] <@Spock> :)
[19:24] <@ViorelSpinu> valoare in 0 si 1024
[19:24] <@ViorelSpinu> pretty simple, nu ?
[19:24] <@ViorelSpinu> valoare *intre 0 si 1024
[19:25] <@Spock> De retinut ca folosind Arduino
[19:25] <@Spock> Poti realiza si proiecte portabile
[19:25] <@Spock> Cablul de imprimanta care intra in portul USB
[19:25] <@Spock> poate fi inlocuit cu un suport pentru baterii, acumulatori
[19:26] <@Spock> Este interesant si ecosistemul care s-a dezvoltat in jurul Arduino
[19:27] <@Spock> pe site-ul arduino.cc ni se pune la dispozitie un blog, un forum de discutii, un playground (wiki la care contribuie utilizatorii Arduino)
[19:27] <@Spock> In imaginea din slide, puteti obs. Arduino comparat cu mana unui om
[19:27] <@Andrei> cred ca ne intereseaza si in romania :)
[19:28] <@Spock> Da Andrei
[19:28] <@Spock> Avem tehorama.ro
[19:29] <@Spock> Un blog care isi propune sa promoveze ARduino
[19:29] <@ViorelSpinu> Tehorama este o comunitate deschisa de pasionati de electronica DIY si robotica, oricine este binevenit sa ni se alature
[19:29] <@Spock> Puteti gasi tutoriale, exemple de proiecte :-D
[19:29] <@ViorelSpinu> in Bucuresti ne intalnim o data pe saptamana, in Timisoara o data la doua saptamani

[19:29] <@Spock> Moving forward...

[19:29] <@Spock> Cum puteti achizitiona Arduino?

[19:29] <@Andrei> da, si un cititor ne-a mai remarcat : ro-duino.blogspot.com. Deci incepe sa apara si la noi. :-)

[19:30] <@Spock> Simplu, in Romania sunt 2 importatori de Arduino : robofun.ro si turuga.ro

[19:30] <@Spock> Am lucrat doar cu robofun, si am fost multumit

[19:30] <@ViorelSpinu> Multumesc, Spock ! :)

[19:30] <@Spock> Exista mai multe tipuri de Arduino

[19:31] <@ViorelSpinu> ca sa inteleaga lumea, eu sunt unul dintre partenerii din spatele lui <http://www.robofun.ro>

[19:31] <+Cyborg> Title: RoboFun - Arduino (at www.robofun.ro)

[19:31] <@Spock> Arduino Uno, Duemillanove, Mega, LillyPad, Nano si Mini

[19:31] <@Spock> Cele mai utilizate fiind Uno (ultimul model) si Duemillanove (lansat in 2009)

[19:31] <@ViorelSpinu> as mai adauga pe cele produse de Sparkfun - Arduino PRO, Arduino Mini PRO

[19:32] <@Spock> Da Viorel :)

[19:32] <@ViorelSpinu> diferenta fata de restul sunt ca variantele PRO nu contin pe ele chip-ul pentru comunicarea cu calculatorul

[19:32] <@ViorelSpinu> si astfel, sunt potrivite pentru cazul in care ai nevoie de multe bucati intr-un proiect

[19:32] <@Spock> Pentru a vedea diferentele dintre Arduino: <http://www.tehnorama.ro/arduino/>

[19:32] <+Cyborg> Title: Arduino « Tehnorama (at www.tehnorama.ro)

[19:32] <@ViorelSpinu> iti iei 10 Arduino Pro, si un singur chip FTIP (pentru comunicarea cu calculatorul)

[19:33] <@ViorelSpinu> si iesi mai ieftin decat daca ai lua 10 Arduino UNO

[19:33] <@Spock> Arduino Uno si Duemillanove sunt mai folosite deoarece sunt destinate uzului general

[19:33] <@Spock> Nu ca LillyPad, de exemplu, care este folosit de cele mai multe ori in haine :)

[19:33] <@Spock> Tricouri, Blugi, etc.

[19:34] <@Spock> \$slideshare_page_3

[19:34] <@Andrei> \$slideshare_open_arduino-110320111906-phpapp02

[19:34] <@Spock> Aveti neclaritati?

[19:34] <@Spock> Intrebari?

[19:34] <@Andrei> slideshare_page_3

[19:34] <@Andrei> \$slideshare_page_3

[19:34] <@TheJudger> .mode -m

[19:34] == mode/#RoCyberCon [-m] by Guardian

[19:35] <aLex> cand va mai intalniti in Timisoara

[19:35] <@Spock> ...

[19:35] <aLex> ?

[19:35] <MihaiAgape> Cateva observatii

[19:35] <@Andrei> spock, la ce preturi putem achizitiona? :)

[19:35] <@ViorelSpinu> imediat iti spun

[19:35] <DODO> toate folosesc contrele din categoria atmege?

[19:35] <@Spock> Andrei, pai Arduino graviteaza in jurul sumei de 100 RON

[19:35] <@ViorelSpinu> martie, 25

[19:35] <@ViorelSpinu> <http://www.facebook.com/event.php?eid=209823469027995>

[19:36] <+Cyborg> Title: Tehnorama Timisoara #7 | Facebook (at www.facebook.com)

[19:36] <Johane> Spock, spuneai ca se poate folosi si/sau cu servere web

[19:36] <Johane> Poti sa detaliezi putin ?
[19:36] <@Spock> Da Johane
[19:36] <@Spock> Ok
[19:36] <@Spock> dar in slideul urmator
[19:36] <@Spock> la "Componente"
[19:36] <@Spock> :-D
[19:36] <Johane> ok :)
[19:36] <iard> DODO, toate Arduino au controlere ATmega
[19:36] <aLex> si ce se va discuta la intalnire?
[19:36] <@Spock> DODO, din cate stiu eu da. Toate folosesc ATmega
[19:37] <MihaiAgape> Prima problema pe care am observat-o
[19:37] <MihaiAgape> [19:15] <@Spock> Este construita in jurul unui microcontroller si microprocesor
[19:37] <Takko> Arduino a luat amploare in special datorita faptului ca este un proiect open-source
[19:37] <ghitzZza> am si eu o nelamurire, inainte sa programez un arduino trebuie sa cunosc si electronica?
[19:37] <MihaiAgape> Gresit
[19:37] <@Spock> ghitzZza, doar lucruri de baza. Ce este un LED, o dioda, un tranzistor etc.
[19:37] <@ViorelSpinu> @ghitzzaa si nici asta nu este absolut necesar :)
[19:37] <Johane> Spock, cum adica e opensource? Ca sunt familiar cu opensource dar nu imi dau seama de corespondentul din electronica
[19:37] <MihaiAgape> Un microcontroller contine tot ce ii trebuie ca sa poata lucra independent
[19:38] <@ViorelSpinu> adica, poti lejer sa aprinzi un led, sau sa comanzi un motor, fara sa stii prea multe despre ele :D
[19:38] <DODO> mediul de dezvoltare este open source?
[19:38] <MihaiAgape> Asta include si acel microprocesor de care ai zis tu :)
[19:38] <Takko> da
[19:38] <Patrunjel> Intrebare :) Din cate stiu, softul Arduino este open-source. Din pacate, n-am avut timp sa ma uit niciodata peste el, insa sunt curios, in ce limbaj este scris?
[19:38] <@Spock> DODO, da, este.
[19:38] <@ViorelSpinu> @aLex "Vom avea o prezentare a proiectului Scotty, cu doua dispozitive deja livrate si functionale, un mic demo de comunicatii ZigBee intre doua Arduino si vom continua discutia si analiza proiectului de masina CNC in trei axe."
[19:38] <Takko> adica il poti lua si modifica dupa placul tau
[19:38] <@Spock> Patrunjel, microcontrollerul il programezi in limbajul celor de la Arduino, similar cu C/C++
[19:39] <MihaiAgape> @Patrunjel: Iti dau un hint: e foarte foarte portabil :)
[19:39] <Takko> este o varianta de c++
[19:39] <ghitzZza> si il poti modifica de cate ori vrei? adica acum fac un "robotel teleghidat" dupa care il poti programa pentru aslta trebuinta?
[19:39] <Takko> daca stii c++ clar poti programa arduino fara dureri de cap
[19:39] <MihaiAgape> Spock: Nu exista limbajul celor de la Arduino
[19:39] <@ViorelSpinu> @Johane "opensource" - exact ca in soft :) toate schemele folosite pentru Arduino sunt disponibile free of charge
[19:39] <MihaiAgape> Si nu exista "similar" cu C++
[19:39] <@ViorelSpinu> esti binevenit sa-ti construiesti propriul tau Arduino
[19:39] <@Spock> MihaiAgape, spune-i cum vrei. C++, C :-))
[19:39] <MihaiAgape> Pentru ca defapt chiar asta este, C++ :)
[19:39] <iard> la fel si open hardware, poti face propria ta varianta

[19:39] == mode/#RoCyberCon [-b *!*web*h?t@*.331745*6.I?] by TheJuder
[19:39] <@ViorelSpinu> @ghitzaa da
[19:40] <Patrunjel> Da, insa si limbajul celor de la Arduino a fost scris la un moment dat, si eram curios in ce limbaj a fost scris compilatorul limbajului Arduino :) (Din ce-a zis MihaiAgape, banuiesc ca-i java :P)
[19:40] <@ViorelSpinu> il poti programa ori de cate ori vrei
[19:40] <Johane> ViorelSpinu, Mersi frumos.
[19:40] <@ViorelSpinu> @Patrujel, Java, corect.
[19:40] <@Spock> Alte neclaritati?
[19:41] <Takko> Wiring-based languagea fost folosit pentru ptogramare hardware a arduino
[19:41] <iard> pe partea de interfata de pe PC exista Processing
[19:41] <aLex> Care e locatia in care va avea loc intalnirea din TM pe 25 martie
[19:41] <aLex> ?
[19:42] <@Andrei> alex scrie clar <http://www.facebook.com/event.php?eid=209823469027995>
[19:42] <Takko> exact.procesing tot de la wiring language a plecat
[19:42] <+Cyborg> Title: Tehnorama Timisoara #7 | Facebook (at www.facebook.com)
[19:42] <DODO> atmega este de obicei in forma Thin Profile Plastic Quad Flat Package (TQFP) sau Micro Lead Frame Package (MLF). Sa te apuci sa faci cablaj cred ca este cam greu (apropro de scheme opensource)
[19:42] <Patrunjel> Inca o curiozitate de-a mea :) Din ce stiu eu (e posibil sa nu stiu bine deloc :P) microcontrolerele pot fi programate in assembly.Intrebarea mea este daca acest lucru e valabil si pentru Arduino, si daca da, pe ce arhitectura?
[19:42] <@ViorelSpinu> DODO, nu prea ma pricep la electronica, dar sigur exista ATMEGA328 in format DIP :)
[19:42] <MihaiAgape> Bineinteles ca este valabil :)
[19:42] <iard> sigur ca pot fi programate in orice merge pe ATmega
[19:43] <@ViorelSpinu> care intra foarte simplu intr-un soclu
[19:43] <MihaiAgape> Doar ca ... daca stii ASM nu prea are rost sa folosesti Arduino (sau cel putin asa vad eu lucrurile)
[19:43] <DODO> totusi, daca veri un controler complex eu recomand atmega 128
[19:43] <iard> assembler, basic, c, pascal, chiar si ada si forth :)
[19:43] <@Spock> MihaiAgape, +1
[19:43] <DODO> l-am vazut in aparate de control si masura industriale facute la Pascani
[19:44] <Patrunjel> De ce? Detaliati, va rog? :) Eu credeam ca din contra, e mult mai interesant sa te joci cu arduino in assembly
[19:44] <Takko> assembler este parerea mea pentru pic-uri
[19:44] <Patrunjel> vara al doilea "?" :) mi scuzi
[19:44] <@ViorelSpinu> iard, ne luminezi un pic ? :)
[19:44] <@BGS> takko defineste pic-uri :)
[19:44] <@ViorelSpinu> stiu ca tu te-ai jucat mult prin asamblare pe arduino
[19:44] <Takko> gama de microcontrolere pic
[19:44] <MihaiAgape> PIC-urile sunt microcontrolerele produse de Microchip
[19:44] <Takko> exact
[19:44] <@BGS> tx
[19:44] <iard> assembler este pentru instructiuni care nu pot fi, sau pot fi doar cu greu si imprecis realizate in alte limbaje
[19:44] <@Spock> ASM e cam ciudat sa-l folosesti pe un one-single board uC
[19:45] <@Spock> merge mai bine pe PIC-uri
[19:45] <MihaiAgape> ASM-ul merge la fel de bine pe orice microcontroller

[19:45] <iard> nu e nicio diferenta ce limbaj folosesti, pana la urma totul este un fisier .hex cu instructiuni

[19:45] <@ViorelSpinu> incerc si eu (iard, sa ma corectezi daca aberez)

[19:45] <MihaiAgape> In fond, oricum tot codul pe care il scrieti voi tot in ASM ajunge :)

[19:46] * Andrei incercati sa limitati intrebarile la cele strict legate de ce s-a prezentat pana acum si cand observam ca se termina subiectul de azi aveti libertatea sa va certati :D

[19:46] <@ViorelSpinu> orice microcontroller are un set de instructiuni

[19:46] <iard> singura diferenta este in dimensiunea si viteza de executie a codului rezultat

[19:46] <Andrey> hey salutare.

[19:46] <@ViorelSpinu> daca vrei, poti folosi direct asamblare, caz in care scrii direct in instructiunile microcontroller-ului

[19:46] <Takko> practic mediul de programare arduino tot e un asm editor cu interfata grafica :)

[19:46] <MihaiAgape> :))))))

[19:46] <@ViorelSpinu> obtii cod rapid, concis, si mic

[19:46] <@ViorelSpinu> dar greu de inteles :D

[19:46] <@ViorelSpinu> sau poti scrie intr-un limbaj de nivel mai inalt

[19:46] <@ViorelSpinu> gen C++

[19:47] <MihaiAgape> @Takko: Diferenta enorma de la C++ la ASM, zic eu :-"

[19:47] <@ViorelSpinu> caz in care compilatorul traduce in instructiuni ale microcontrollerului

[19:47] <@Spock> dar, playgroundul de pe arduino.cc se limiteaza la C++

[19:47] <Takko> da normal.....vorbeam generalizat

[19:47] <@Spock> nu la ASM

[19:47] <@ViorelSpinu> obtii programe mai mare si nu la fel de optimizate

[19:47] <@ViorelSpinu> dar usor de inteles :)

[19:47] <@Spock> deci comunitatea C++ e ceva mai puternica

[19:47] <@ViorelSpinu> am zis bine ? :)

[19:47] <@Spock> da

[19:47] <@Spock> :)

[19:48] <tmicy> aLex..ti s-a dat fb de mai multe ori..sunt sigur ca sunt acolo toate detaliile de care ai nevoie

[19:48] <@Spock> Bun, alte intrebari?

[19:48] <aLex> da,am vazut :) @tmicy

[19:48] <tmicy> (scuze....)

[19:49] <@Andrei> \$slideshare_open_arduino-110320111906-phpapp02

[19:49] <@Andrei> \$slideshare_page_4

[19:49] <@Spock> Trecem mai departe la componente :)

[19:49] <@Spock> Shield-urile sunt niste montaje electronice care se cupleaza pe Arduino

[19:50] <@Spock> Acestea sunt capabile sa efectueze diverse lucruri

[19:50] <@Spock> De exemplu:

[19:50] <@Spock> Voice Shield :)

[19:50] <@ViorelSpinu> "cupleaza", in sensul ca pinii disponibili pe shield intra exact in pinii Arduino prin impingere usoara

[19:50] <@Spock> Este un shield capabil sa inregistreze si sa redea sunete

[19:50] <Ne0h> salut

[19:50] <@ViorelSpinu> intra doar in pozitia in care trebuie, nu ai cum sa pui invers un shield

[19:50] <@Spock> De asemenea, are un modul TTS (text to speech)

[19:51] <@Spock> Imaginati-va Google Translate

[19:51] <aLex> da :)

[19:51] <@ViorelSpinu> il puteti vedea aici in detaliu - <http://www.tehnorama.ro/componente-voice->

shield/

[19:51] <@Spock> "Reda" un text prestabilit

[19:51] <@ViorelSpinu> (si auzi :)

[19:51] <+Cyborg> Title: Componente: Voice Shield « Tehnorama (at www.tehnorama.ro)

[19:51] <@Spock> Din pacate e poor speech

[19:52] <@Spock> Alt exemplu de shield, la cererea lui Johane

[19:52] <@Spock> Ethernet shield

[19:52] <@Spock> Cu ajutorul lui, te poti conecta la Internet

[19:53] <@Spock> Cateva exemple de proiecte:

[19:53] <Patrunjel> Intrebare :) Daca am conecta direct un microfon, de exemplu, la Arduino, oricat ne-am chinui n-am putea sa-l "convingem" sa faca un anumit lucru simplu (de exemplu, sa aprinda un LED, cand se aude un zgomot peste X decibeli) fara Voice Shield?

[19:53] <@Spock> Patrunjel la sfarsit

[19:53] <@Spock> Putem trimite imaginea unui webcam pe o pagina web, cu ajutorul Ethernet shield-ului

[19:54] <@Spock> Sau, putem crea un mini-web server

[19:55] <@Spock> <http://arduino.cc/en/Tutorial/WebServer>

[19:55] <+Cyborg> Title: Arduino - WebServer (at arduino.cc)

[19:55] <@Spock> In this example, you will use your Ethernet Shield and your Arduino to create a simple Web server. Using the Ethernet library, your device will be able to answer a HTTP request with your Ethernet shield. After opening a browser and navigating to your Ethernet shield's IP address, your Arduino will respond with just enough HTML for a browser to display the input values from all six analog pins.

[19:56] <@Spock> Alte shield-uri: LCD shield

[19:57] <@Spock> GPS shield

[19:57] <@Spock> ArduMoto shield

[19:57] <Andrey> la ce ar folosi ArduMoto shield?

[19:58] <@ViorelSpinu> pentru comanda motoarelor

[19:58] <@ViorelSpinu> Arduino, fiind de uz general

[19:58] <@ViorelSpinu> este capabil sa dea pe porturi o putere mica

[19:58] <Andrey> dar doua secunde care ar fi diferenta

[19:58] <Andrey> nu pot pur si simplu sa conectezi motoarele

[19:58] <Andrey> la pini deja disponibili?

[19:58] <@ViorelSpinu> ArduMoto este capabil sa preia comanda de la Arduino, si sa comande motoarele

[19:58] <Patrunjel> daca ai fi lasat omu sa vorbeasca, ai fi aflat...

[19:58] <@ViorelSpinu> nu, Arduino este capabil sa dea pe porturile existente doar o putere mica

[19:58] <iard> max 40mA pe pini

[19:59] <@ViorelSpinu> un motor are nevoie de putere mai mare

[19:59] <@ViorelSpinu> si atunci, ArduMoto preia comanda de la Arduino

[19:59] <@ViorelSpinu> si da comanda in putere pe motor

[19:59] <@ViorelSpinu> practic, il poti vedea ca un amplificator

[19:59] <@ViorelSpinu> alte cateva exemple shield-uri

[19:59] <@ViorelSpinu> GSM - poti face apeluri de voce GSM (conectezi un microfon si un difuzor la shield)

[20:00] <@ViorelSpinu> si transmisii de date peste 3G

[20:00] <@ViorelSpinu> sau trimitere si receptie de SMS-uri

[20:00] <laurion> sorry am pierdut o parte...unde pot sa vad arhiva? :D

[20:00] <@Spock> Viorel, daca tot esti aici, zi-ne si de cablaj de cupru & breadbord-uri, protoboard-uri

:D

[20:00] <@Spock> laurion, la final

[20:00] <@ViorelSpinu> breadboard-ul este una dintre cele mai simple modalitati de a realiza un montaj electronica

[20:00] <@ViorelSpinu> dau o poza acum

[20:01] <@ViorelSpinu>

http://www.robofun.ro/image/cache/data/produse/emartee/placa_montaj_fara_lipire-500x500.jpg

[20:01] <@ViorelSpinu> e o placa cu gauri, si fiecare gaura de pe o linie este lipita cu cealalta

[20:01] <@Spock> se intampla ca tre sa stiti sa lucrati cu pistolul de lipit :)

[20:01] <ZeroCold> si trebuie sa si aveti unul

[20:01] <@ViorelSpinu> da, breadboard-ul este bun pt situatia cand nu stiti sa lucrati cu pistolul de lipit :)

[20:02] <@Spock> :P

[20:02] <@Spock> Continuum

[20:02] <@Spock> Componentele brick sunt componente proiectate in mod special pentru Arduino

[20:02] <aLex> la cat se termina conferinta?

[20:02] <@Spock> Aceasta nu prezinta probleme de compatibilitate

[20:03] <@Spock> Brick-uri pot fi: intrerupatoarele unui LED, de exemplu

[20:03] <@Spock> Fie ca este un buton, sau un variator de luminozitate, sau un switch On/Off

[20:03] <@Andrei> .mode +m

[20:03] == mode/#RoCyberCon [+m] by Guardian

[20:04] <@Spock> Sunt si relee brick

[20:05] <@Spock> Sau LED-uri

[20:05] <@ViorelSpinu> componentele brick sunt dispozitive standardizate, in sensul ca oricare componenta se conecteaza exact in acelasi mod la Arduino (cu acelasi cablu)

[20:05] <@ViorelSpinu> un cablu are 3 fire- doua pentru + si - (alimentare) si unul pentru semnal

[20:05] <@Spock> Viorel, poti spune te rog diferenta dintre pinii digitali si analogi

[20:05] <@ViorelSpinu> butoane, buzzere (fac melodii cam ca cele de telefon)

[20:05] <@Spock> EU sunt plecat 2 minute

[20:05] <@ViorelSpinu> sure

[20:06] <@ViorelSpinu> pinii digitali sunt capabili sa comande dispozitive externe (sau sa preia informatie digitala din mediu)

[20:06] <@ViorelSpinu> iar pinii analogici sunt capabili sa citeasca informatie analogica (care variaza in mod continuu) din mediu

[20:06] <@ViorelSpinu> astfel

[20:06] <@ViorelSpinu> voi folosi un pin digital ca sa aprind un led

[20:06] <@ViorelSpinu> sau ca sa fac un motor sa mearga

[20:07] <@ViorelSpinu> si voi folosi un pin analogic ca sa citesc valoarea de iluminare a incaperii

[20:07] <@ViorelSpinu> (folosind spre exemplu un senzor de lumina brick)

[20:07] <@ViorelSpinu> pana cand se intoarce Spock, mai luam 2-3 intrebari ?

[20:07] <@Andrei> .mode -m

[20:07] == mode/#RoCyberCon [-m] by Guardian

[20:08] <@ViorelSpinu> ceva ce ati vrea sa aprofundez dintre cele zise mai sus ?

[20:08] <Patrunjel> digital vs. analog :)

[20:08] <ghitzZza> sunt ceva carti despre arduino? sau wiki? (poate ati prezentat mai sus dar nu am fost prezent)

[20:08] <tmicy> [20:00] <@ViorelSpinu> si transmisii de date peste 3G la ce te-ai referit cu asta?

[20:08] <laurion> mai zii de diferentele dintre digital si analog pls :)

[20:08] <@ViorelSpinu> @ghitza sure, arduino.cc

[20:08] <@ViorelSpinu> este un site bun ca sa incepi
[20:08] <@BGS> cu cat is mai multe shield-uri cu atat trebuie adaugata si o alimentare separata?
[20:09] <MihaiAgape> Sunt si carti care prezinta proiecte simple folosind Arduino
[20:09] <@ViorelSpinu> @tmicy te conectezi la internet folosind reseaua de date 3G oferita de operatorul de telefonie mobila (Vodafone Orange and so)
[20:09] <MihaiAgape> @Patrunjel
[20:09] <@ViorelSpinu> si mai departe te conectezi la site-uri web
[20:09] <MihaiAgape> Ai intrebat la un moment dat: Daca am conecta direct un microfon, de exemplu, la Aduino, oricat ne-am chinui n-am putea sa-l "convingem" sa faca un anumit lucru simplu (de exemplu, sa aprinda un LED, cand se aude un zgomot peste X decibeli) fara Voice Shield?
[20:10] <@ViorelSpinu> @BGS depinde de la caz la caz
[20:10] <@BGS> ok
[20:10] <@ViorelSpinu> exista situatii in care ai nevoie de alimentare separata, pentru ca shield-urile consuma mult
[20:10] <@Spock> Back :-)
[20:10] <MihaiAgape> Raspunsul: Bineinteles ca da, trebuie doar sa faci un (pre)amplificator pentru microfon :)
[20:10] <@ViorelSpinu> un exemplu bun, este Arduoto
[20:10] <@Spock> moto*
[20:10] <Johane> ViorelSpinu, alimentarea asta e ceva ce se baga in priza? La ce voltaj merge?
[20:10] <tmicy> pai asta pot sa o fac folosind un simplu program de pe Android Market de exemplu...:-?
[20:10] <@ViorelSpinu> ii cuplezi orice alimentator capabil sa dea intre 7 V si 12 V
[20:11] <MihaiAgape> Citind valoarea primita analogic, poti vedea exact cat "zgomot" este in preajma microfonului
[20:11] <@ViorelSpinu> e foarte bun cel de ruter, de ex
[20:11] <@ViorelSpinu> @tmicy nu inteleg
[20:11] <Johane> ohooo si mia bine :)
[20:11] <tmicy> aa ..
[20:11] <tmicy> pai
[20:11] <@ViorelSpinu> nu inteleg de ce spui Android Market
[20:11] <tmicy> pot sa transform telefonul in hot spot...
[20:11] <Johane> tmicy, trebuie hardwarenu un soft idiot
[20:11] <@ViorelSpinu> cand folosesti shield-ul GSM, atunci bagi o cartela GSM direct in shield
[20:11] <@ViorelSpinu> n-are legatura cu telefonul mobil
[20:12] <@ViorelSpinu> shield-ul GSM ESTE un telefon mobil :)
[20:12] <@ViorelSpinu> e clar ?
[20:12] <Johane> ViorelSpinu, clar ca lumina zilei
[20:12] <@ViorelSpinu> :)
[20:12] <ZeroCold> sa zicem ca vreau sa ma joc si eu cu "chestiile" astea, cu ce pot sa incep? ce as putea cumpara...?
[20:12] <@ViorelSpinu> @MihaiAgape, corect cu ceea ce spuneai privitor la microfon
[20:13] <tmicy> daca as zice ca e clar..as minti...asa ca mai bn spun ca e translucid :))
[20:13] <@ViorelSpinu> iti recomand un Arduino Kit-ul Inceptorului
[20:13] <@ViorelSpinu> avem unul cadou in seara asta :)
[20:13] <@Spock> :-D
[20:13] <@ViorelSpinu> @tmicy :D
[20:13] <@Spock> Alte intrebari?
[20:13] <Johane> ViorelSpinu, cado? Ce cado?

[20:13] <@Spock> Sau trecem mai departe?
[20:13] <@Johane> Spock, da
[20:13] <@Spock> .mode +m
[20:13] <@Andrei> .mode +m
[20:13] <@ViorelSpinu> stam de vorba pe larg pana te lamuresti in privat, daca vrei
[20:13] <@TheJudger> .mode +m
[20:14] == mode/#RoCyberCon [+m] by Guardian
[20:14] <@ViorelSpinu> sau cand se termina
[20:14] <@Spock> Trecem la senzori
[20:14] <@Spock> :)
[20:14] <@ViorelSpinu> @Johane - avem cadou un Arduino Kit-ul Incepatorului
[20:14] <@ViorelSpinu> asta, adica - <http://www.robofun.ro/bricks/kit-arduino-incepatori>
[20:15] <+Cyborg> Title: Kit Arduino Pentru Incepatori (at www.robofun.ro)
[20:15] <@Spock> Senzori sunt dispozitive care sesizeaza anumite fenomene
[20:15] <@Spock> Avem accelerometru
[20:15] <@Spock> Care masoara acceleratia
[20:16] <@ViorelSpinu> util spre exemplu ca sa il lipesti pe o manusa, si apoi folosind manusa sa controlezi un robot prin gesturi
[20:16] <@Spock> Senzori de lumina
[20:16] <@ViorelSpinu> misti mana in sus, si robotul se misca in fata
[20:16] <@Spock> Senzori biometrici
[20:16] <@ViorelSpinu> lasi mana in jos, robotul sta
[20:16] <@Spock> Scuze de offtopic, dar Viorel, chiar am facut asa ceva :))
[20:17] <@ViorelSpinu> Un exemplu de senzor biometric, senzorul de alcool. A fost o zi misto ziua in care l-am testat - 3 sticle de bere :D
[20:17] <@Spock> Senzorii biometrici poa sa fie senzorul de alcool
[20:17] <@ViorelSpinu> @Spock :) Cool ! Vreau sa-l vad intr-o zi :)
[20:17] <@Spock> Sure ;)
[20:17] <@Spock> Senzori de sunet :-)
[20:18] <@Spock> senzori de proximitate
[20:18] <@Spock> sau de distanta
[20:18] <@Spock> Utili pentru robotii autonomi
[20:18] <@Spock> autonomi = nu le spui ce sa faca :)
[20:18] <@Spock> Poti folosi senzorii de lumina pe un hol de exemplu
[20:19] <@Spock> noapte cand te duci la toaleta
[20:19] <@Spock> sa vezi pe unde mergi
[20:19] <@Spock> mergi*
[20:19] <@Spock> Senzori magnetici...
[20:19] <@Spock> Senzori de vreme
[20:19] <@Spock> Utili daca vrei sa faci o statie meteo
[20:19] <@Spock> cu Arduino
[20:19] <@Spock> O pui pe un stalp :-D
[20:20] <@Spock> Ii pui ethernet shield
[20:20] <@Spock> Si datele preluate ti le afiseaza pe o pagina web :-D
[20:20] <@Spock> temperatura, viteza vantului
[20:21] <@ViorelSpinu> sau, ii pui un WIFI shield :)
[20:21] <@ViorelSpinu> ca sa nu mai tragi fire
[20:21] <@Spock> da :-D
[20:21] <@ViorelSpinu> sau, si mai bine, un shield GSM

[20:21] <@Spock> asu GPRS
[20:21] <@Spock> sau*
[20:21] <@ViorelSpinu> bagi o cartela de telefon in shield-ul GSM
[20:21] <@ViorelSpinu> si faci transfer de date direct peste reseaua 3G
[20:22] <@Spock> Sensorii se cupleaza cu Arduino prin intermediul pinilor :)
[20:23] <@ViorelSpinu> sa mai zicem de niste senzori
[20:23] <@ViorelSpinu> pt robotica in mod special
[20:23] <@Spock> Te rog
[20:23] <@ViorelSpinu> senzori pentru masurarea distantei
[20:23] <@Spock> am zis de ei
[20:23] <@ViorelSpinu> 2 tipuri principale
[20:23] <@Spock> mai sus
[20:23] <@ViorelSpinu> oops :D
[20:23] <@ViorelSpinu> ok
[20:23] <@Spock> si am zis si la ce sunt buni
[20:23] <@Spock> :))
[20:23] <@ViorelSpinu> ok :)
[20:23] <@Spock> Nu-i cemic
[20:24] <@Spock> Trecem la componente mecanice :-D
[20:24] <@Spock> Roti, motoare (steppere, de curent continuu), servomotoare
[20:24] <@Spock> Viorel, poti spune cate ceva motoarele pas-cu-pas
[20:25] <@Spock> I'll be back
[20:25] <@ViorelSpinu> motoarele pas cu pas sunt motoare de curent continuu
[20:25] <@ViorelSpinu> caracterizate prin precizia deosebita cu care pot fi controlate
[20:25] <@ViorelSpinu> astfel, poti controla fiecare rotatie in increment de 200 de pasi
[20:26] <@ViorelSpinu> adica, poti misca motorul in 200 de pasi pentru o rotatie completa
[20:26] <@ViorelSpinu> sunt mai dificil de controlat decat motoarele obisnuite
[20:26] <@Spock> Back
[20:26] <@ViorelSpinu> folosite pentru situatii in care vrei sa controlezi exact o miscare
[20:26] <@ViorelSpinu> de exemplu, o masina de taiat comandata de calculator
[20:27] <@ViorelSpinu> acolo vrei sa misti un ax fix 0.02 milimetri
[20:27] <@ViorelSpinu> cam asta, despre motoarele pas cu pas
[20:27] <@Spock> Servomotoarele sunt utilizate de cele mai multe ori in robotica, pentru miscari de brat, picior (grade de libertate)
[20:27] <@Spock> Restul sunt folosite mai mult pentru deplasarea robotului
[20:29] <@Spock> Bun
[20:29] <@Spock> Daca vreti sa afisati ceva
[20:29] <@Spock> Folositi ecrane LCD
[20:29] <@Spock> Aveti aici un index cu cateva ecrane:
[20:29] <@Spock> <http://www.robofun.ro/lcd>
[20:29] <+Cyborg> Title: LCD (at www.robofun.ro)
[20:30] <@Spock> De exemplu, Viorel a facut acum ceva vreme o aplicatie ce-ti arata numarul de mesaje de pe Twitter
[20:30] <@Spock> Cu Arduino si GPRS shield
[20:30] <@ViorelSpinu> exista cateva categorii de LCD-uri care merita mentionate
[20:30] <@Spock> Isi facea update la 15 sec
[20:30] <@ViorelSpinu> LCD-urile seriale, spre exemplu
[20:30] <@ViorelSpinu> sunt foarte simplu de utilizat
[20:30] <@ViorelSpinu> se conecteaza la Arduino prin 3 fire

[20:30] == nono [webchat@675CBAB6.ACD75C07.7E22C8F4.IP] has left #RoCyberCon []

[20:30] <@Spock> Da, urma sa ajung si la asta :-D Dar zi tu

[20:31] <@ViorelSpinu> :)

[20:31] <@ViorelSpinu> 2 fire pentru alimentare

[20:31] <@ViorelSpinu> si 1 fir pentru date

[20:31] <@ViorelSpinu> pe firul pentru date

[20:31] <@ViorelSpinu> se trimit comenzi text de genul "\$PRINT _ceva_text_ "

[20:31] <@ViorelSpinu> si _ceva_text apare pe LCD

[20:31] <@ViorelSpinu> varianta obisnuita (non-seriala), presupune vreo 6-8 fire, ceva mai complicat :)

[20:31] <@ViorelSpinu> alta categorie ar fi LCD-urile grafice

[20:32] <@ViorelSpinu> la care poti controla pixel cu pixel

[20:33] <@ViorelSpinu> cam asta despre LCD-uri

[20:33] <@Spock> La alte componente, sunt cele prezentate aici

[20:33] <@Spock> <http://www.robofun.ro/index.php?route=product/category&path=37>

[20:33] <+Cyborg> Title: Accesorii (at www.robofun.ro)

[20:34] <@Spock> .op Takko

[20:34] <@TheJudger> .op takko

[20:34] == mode/#RoCyberCon [+o Takko] by Guardian

[20:34] <@Spock> Takko ne va mai vorbi despre breadboard-uri

[20:34] <@Spock> dar inainte de toate

[20:34] <@Spock> intrebari?

[20:34] <@TheJudger> .mode -m

[20:34] == mode/#RoCyberCon [-m] by Guardian

[20:34] <@Spock> .mode -m

[20:35] <iulian> la lcd-urile grafice

[20:35] <ZeroCold> √ eu :))

[20:35] <@Andrei> \$slideshare_open_arduino-110320111906-phpapp02

[20:35] <iulian> ai optiune de afisare pixel cu pixel dar si text simplu nu?

[20:35] <ZeroCold> alimentarea, cum se face... si conectarea la pc..

[20:35] <@ViorelSpinu> @iulian, corect

[20:35] <@ViorelSpinu> poti face ambele

[20:35] <Patrunjel> La LCD-uri nu poti sa ai sub nicio forma control absolut (de exemplu sa desenezi chestii, sau ceva de genu) ? Singurul de pe robofun la care s-a specificat asta a era unu la 3 milioane... :P

[20:36] <@ViorelSpinu> au un font embedded pe care il poti folosi direct cu o comanda de genul "\$print _TEXT_ "

[20:36] <laurion> O sa ne prezentati si ceva cod...programarea Arduino?

[20:36] <@ViorelSpinu> @Patrunjel ai nevoie de un LCD grafic pentru asta

[20:36] <@ViorelSpinu> imediat ma uit care este cel mai ieftin

[20:36] <@ViorelSpinu> http://www.robofun.ro/lcd/lcd_grafic_serial_128x64

[20:36] <@ViorelSpinu> asta

[20:36] <@Spock> Viorel, mai trebuia sa zici ca sunt unele alfanumerice, si unele mai slabe care afiseaza doar numere de exemplu

[20:36] <+Cyborg> Title: LCD Grafic 128x64 Serial (at www.robofun.ro)

[20:36] <@ViorelSpinu> vezi, sunt deja cercuri si patrate acolo :)

[20:37] <@ViorelSpinu> @Spock corect

[20:37] <ghitzZza> era ceva cu robotii automatici, se poate program prin inteligenta artificiala?

[20:37] <iard> la cele grafice poti accesa la nivel de pixel, inclusiv la cel de 99 lei de la robofun

[20:37] <@ViorelSpinu> alfanumerice, afiseaza si text si numere, iar altele doar numerice, afiseaza doar numere

[20:37] <MihaiAgape> @ZeroCold: Conectarea la PC se face prin intermediul portului USB

[20:37] <@ViorelSpinu> @ghitzza sigur, atat timp cat stapanesti domeniul inteligentei artificiale :)

[20:37] <MihaiAgape> Prin care se si alimenteaza platforma

[20:37] <ZeroCold> iar alimentarea?

[20:37] <@ViorelSpinu> alimentarea se face direct din USB

[20:38] <@ViorelSpinu> by default

[20:38] <MihaiAgape> Bineinteles, o poti face si extern

[20:38] <@ViorelSpinu> sau cu orice sursa de tensiune intre 7 si 12 V

[20:38] <ZeroCold> aha, mersi

[20:38] <@ViorelSpinu> spre exemplu, o baterie patrata de 9 V sau un alimentator de ruter

[20:38] <iard> sau cu o baterie de 9V si un conector la jack-ul de langa usb

[20:38] <@Spock> ghitzZa: e greu subiectul asta

[20:38] <@Spock> Daca stai sa te gandesti, AI nu a existat niciodata

[20:38] <@Andrei> de ce? din moment ce discutam de un limbaj de programare (asa am inteles), isneamna ca putem lucra cu clase antrenate pe AI :)

[20:38] <@Spock> Doar sisteme expert

[20:39] <ghitzZza> mi se pare interesant, ca un hardware atat de simplu sa fie programat prin IA si sa faca diferite chestii de unul singur(robotul)

[20:39] <@Andrei> nu cred ca e indicat sa le antrenezi pe arduino ca ti-ai manca jumătate din viata :)

[20:39] <iard> se pot face si retele neuronale ;-)

[20:39] <@Spock> si algoritmi genetici iard

[20:39] <@Spock> dar nu stiu cat de potrivit e Arduino pt asta :)

[20:40] <ghitzZza> :)

[20:40] <iard> unul da, mai multe microcontrollerle legate intre ele...

[20:40] <@Andrei> ideea e ca se poate, inasa probabil nu-i cel mai indicat mediu :)

[20:40] <@Andrei> mediu software*

[20:40] <laurion> din cauza puterii de procesare mici?

[20:40] <MihaiAgape> Printre multe altele, da :)

[20:41] <laurion> de ex daca pun un algoritm de face recognition/classification

[20:41] <MihaiAgape> Trebuie sa tii cont de puterea mica de procesare - 20MHz -, de flash-ul si EEPROM-ul care de asemenea sunt mici

[20:41] <iard> avantajul cu controlerele este ca poti adauga pe masura ce ai nevoie de puterre mai mare

[20:41] <MihaiAgape> Cand vine vorba de AI, ai nevoie de resurse serioase

[20:42] <@Spock> va luati beagle :->

[20:42] <ghitzZza> beagle means...?

[20:42] <@Spock> Beagle

[20:42] <@Spock> E o alta placa de dezvoltare

[20:42] <laurion> deci probabil Arduino nu va putea face vreun algoritm complicat real-time?

[20:42] <@ViorelSpinu> un mini-calculator

[20:42] <@ViorelSpinu> 600 de MHz

[20:42] <@ViorelSpinu> procesor

[20:42] <@ViorelSpinu> @laurion nu

[20:42] <iard> pentru real time e bine sa nu folosesti Arduino ca limbaj

[20:43] <iard> dar un mic RTOS merge pe placa Arduino

[20:43] <@ViorelSpinu> odata din cauza frecventei de tact (16 MHZ)

[20:43] <@ViorelSpinu> daca folosesti un sistem de operare real time

[20:43] <@ViorelSpinu> RTOS, dupa cum zice iard

[20:43] <@ViorelSpinu> atunci poti rula programe real-time pe arduino
[20:43] <@ViorelSpinu> dar trebuie sa renunti la "complicat" :P
[20:43] <@ViorelSpinu> e clar ?
[20:43] <laurion> ;) ok
[20:44] <@Andrei> mergem mai departe sau mai sunt intrebari? :D
[20:44] <@Spock> unde sa mergem mai departe Andrei?
[20:44] <@Spock> nu s-a terminat? :-))
[20:44] <@Spock> adica
[20:44] <@Spock> daca mai e ceva
[20:44] <@Spock> :-D
[20:44] <@Spock> eu am timp
[20:44] <@Andrei> nu eram atent la slide, e micsorat ca sa pot sa va urmaresc :))
[20:44] <@Spock> ok
[20:44] <laurion> Programarea...
[20:44] <@Spock> Alte intrebari?
[20:45] <laurion> despre programare :D
[20:45] <@ViorelSpinu> void setup() { // initialize the digital pin as an output. // Pin 13
has an LED connected on most Arduino boards: pinMode(13, OUTPUT); } void loop()
{ digitalWrite(13, HIGH); // set the LED on delay(1000); // wait for a second
digitalWrite(13, LOW); // set the LED off delay(1000); // wait for a second }
[20:45] <@ViorelSpinu> oops :D
[20:45] <laurion> cateva exemple...sa ne dam seama cat de extraterestru e limbajul
[20:45] <@ViorelSpinu> caut acum un link extern
[20:46] <MihaiAgape> Nu are de ce sa fie extraterestru
[20:46] <iard> nu e complex limbajul
[20:46] <laurion> uu misto seamana cu java si C++
[20:46] <MihaiAgape> E C++ la care se adauga librarii scrise special pentru platforma
[20:46] <iard> in plus sunt multe biblioteci gata scrise de comunitate
[20:46] <@ViorelSpinu> <http://www.tehnorama.ro/arduino-leduri/>
[20:46] <+Cyborg> Title: Arduino Leduri « Tehnorama (at www.tehnorama.ro)
[20:46] <@ViorelSpinu> spre final
[20:46] <@ViorelSpinu> gasiti codul la care am facut eu copy paste
[20:46] <@ViorelSpinu> orice program Arduino are 2 rutine
[20:46] <@ViorelSpinu> setup
[20:46] <@ViorelSpinu> si loop
[20:47] <@ViorelSpinu> setup este rulata o singura data atunci cand este alimentata placa
[20:47] <ghitzZza> se poate folosit in acest limbaj pytho? (cpython)
[20:47] <@ViorelSpinu> iar loop este rulata non-stop
[20:47] <@ViorelSpinu> @ghitzza nu stiu sa raspund
[20:47] <@ViorelSpinu> exista o mica sansa sa fi scris cineva vreun convertor vreodata, dar nu eu
personal nu am vazut
[20:48] * Andrei Pentru cei interesati de prezentarea lui Spock -
<http://www.slideshare.net/RoCyberCon/arduino-hardware-revolution>
[20:48] <iard> <http://www.arduino.cc/playground/Interfacing/Python>
[20:48] <ghitzZza> :) am sa incerc (dupa ce o sami comand un chit incepator)
[20:48] <@ViorelSpinu> ok
[20:48] <+Cyborg> Title: Arduino playground - Python (at www.arduino.cc)
[20:48] <ghitzZza> @iard merci
[20:49] <@Andrei> mai sunt alte intrebari? BGS asteapta sa prezinte :-)

[20:49] <iard> dar e pentru partea de PC (cred)
[20:49] <@Spock> Andrei, mai e si takko
[20:49] <@ViorelSpinu> da, este pentru partea de PC
[20:49] <Takko> gata
[20:49] <@Spock> Daca mai vrea sa prezinta
[20:49] <Takko> zic si eu repede
[20:50] <Takko> vroiam sa vorbesc despre partea de prototipare a pcb-urilor si a shield-urilor
[20:50] <@Spock> bun
[20:50] <@Spock> .mode -m
[20:50] <@TheJudger> .op Takko
[20:50] == mode/#RoCyberCon [+o Takko] by Guardian
[20:50] <@Spock> da tu andrei
[20:50] <@Takko> e vorba despre www.fritzing.org
[20:50] <@Takko> ce face el?
[20:51] <@Takko> este un program care practic simuleaza breadboardul, arduino, diferite componente electronice
[20:51] <@Takko> vrei sa faci un shield ca sa conectezi servo la arduino
[20:52] <@Takko> cu ajutorul lui aduci in pagina de lucru
[20:52] <@Takko> un arduino (virtual)
[20:52] <@Takko> un servo
[20:52] <@Takko> si un breadboard
[20:53] <@Takko> faci conexiunile pe breadboard exact ca si cum le faci daca aveai piesele in mana
[20:53] <laurion> super...poti sa incerci diferite chestii fara sa iti fie frica sa nu strici ceva
[20:53] <@Takko> exact
[20:53] <@Takko> si poti simula.vezi daca un anumit montaj merge
[20:53] <@ViorelSpinu> oricum, strici destul de greu chiar si cu un Arduino real :)
[20:53] <@ViorelSpinu> pana acum s-au intors doar 2 bucati stricate intr-un an de zile :)
[20:54] <@Takko> da...eu am reusit sa ard alimentarea
[20:54] <@ViorelSpinu> unul fusese bagat la 220 de volti
[20:54] <@ViorelSpinu> iar celalalt fusese scurtcircuitat pe iesire
[20:54] <iard> pentru simulare exista <http://www.virtualbreadboard.net/>
[20:54] <+Cyborg> Title: VirtualBreadboard > HOME (at www.virtualbreadboard.net)
[20:54] <iard> fritzing e mai mult un program CAD
[20:54] <@Takko> interesant e ca gasim o pcb acolo exact de marimea shield-ului arduino
[20:55] <ZeroCold> CAD?
[20:55] <@Takko> nu e cad
[20:55] <iard> de design
[20:55] <@Takko> intradevar de design.....dar aici vorbim despre folosirea lui in invatarea electronici simple fara sa pui mana pe un pistol de lipit
[20:56] <@Takko> pentru inceput
[20:56] == laurion [webchat@WIT-5B6E899C.pitesti.rdsnet.ro] has left #RoCyberCon []
[20:56] <@Takko> revenind la pcb-ul arduino.....dupa ce ai realizat schema cu butonul autorute
[20:57] <@Takko> iti traseaza automat cablajul.....il scoti la o imprimanta si faci transfer pe placa de cupru
[20:58] <@Spock> cracknel, la sfarsitul prezentarii cu arduino ma? :))
[20:58] <@Takko> deci avem o solutie simpla de fabricare a pcb-urilor si shieldu-rilor arduino precum si o unalta utila pentru cei care vor sa invete bazele in electronica si robotica
[20:58] <@Spock> imi place Takko :-D
[20:58] <@BGS> takko fashion xD

[20:58] <Cracknel> Spock: am uitat :) m-m luat cu un server...
[20:58] <@Takko> cam atat
[20:58] <@Takko> ramane sa il explorati si voi
[20:58] <@Spock> ok
[20:59] <@Takko> si e tot open -source software
[20:59] <@Spock> mersi mult Viorel pt. participare
[20:59] <@Spock> si tie Takko pt. final
[20:59] <laurion> multumim :)
[20:59] <@Takko> Cu placere
[20:59] <@Andrei> ok, daca nu sunt intrebari il vom lasa pe BGS sa continue :)
[20:59] <iard> multumim!
[20:59] <@ViorelSpinu> si eu multumesc pentru invitatie :) a fost o placere sa va cunosc !

TTY este mai mult decât o consolă

[21:00] <@Andrei> BGS ai cuvantul :)
[21:00] <@BGS> cool :)
[21:00] <@Andrei> \$slideshare_page_2
[21:00] <@BGS> Bun venit tuturor la cea dea 4 -a editie a Rocybercon
[21:00] <@Spock> Viorel, daca vrei sa mai vorbim: spock@worldit.info e mailul meu :-)
[21:01] <@BGS> Astazi nu ne vom referi numai la consola virtuala sau TTY
[21:01] <@BGS> ci si la celelalte console ex: gnome-terminal konsole
[21:01] <@BGS> vom incepe cu un lucru simplu si anume ce este consola pana la urma ... :)
[21:01] <@ViorelSpinu> all right, spock. iti dau un email ca sa il ai pe al meu.
[21:01] <@BGS> dupa cum puteti vedea si in slide consola este un lucru foarte util cand vrem sa realizam operatii mai rapid si mai simplu
[21:02] <@BGS> decat l-am putea realiza in mediul grafic
[21:02] <@BGS> ex: configuratiile
[21:02] <@Andrei> fuck, nu din nou :|
[21:02] <@BGS> TTY-ul este unul din cele 6 console virtuale apelabile prin comanda ctrl-alt-fn unde n este 1 2 3 4
[21:02] <@BGS> [ama ;a 6
[21:02] <@BGS> pana la 6*
[21:02] <@BGS> revenirea in mediul grafic se va face cu alt f7 sau f8
[21:03] <@BGS> acum va voi prezenta cateva avantaje si dezavantaje
[21:03] <@BGS> ale consolei
[21:03] <Spock> Andrei, pune link direct cu prezentarea
[21:03] <@BGS> Avantaje :
[21:04] <@Andrei> <http://www.slideshare.net/RoCyberCon/tty-este-mai-mult-dect-o-consol>
[21:04] <@BGS> rapiditatea configurari diferitelor programe
[21:04] <@BGS> Dezavantaje:
[21:04] <@BGS> principalul dezavantaj al consolei sau TTY-ului este aspectul
[21:05] <@BGS> care este considerat de multi utilizatori putin cam urat si invechit :)
[21:05] <@BGS> in aceasta prezentare va voi arata cum putem imbunatati acest aspect
[21:05] <@BGS> si cum il putem transforma intr-un mediu de zi cu zi
[21:05] <@BGS> putand chiar sa renuntam la mediul grafic
[21:06] <@BGS> fara alte intarzieri vom trece asadar la personalizarea TTY-ului (consolei virtuale)
[21:06] <laurion> stai putin te rog... de unde deschid TTY?

[21:06] <ghitzZza> ctrl atl f1-6
[21:07] <@BGS> tty-ul se deschide prin combinatia tastelor ctrl-alt-f1 pana la 6
[21:07] <@BGS> si se revine in mediul grafic prin ctrl -alt f7-8
[21:07] <@BGS> sa continuam...
[21:07] <laurion> ok am observat
[21:07] <@BGS> Personalizarea TTY-ului
[21:08] <@BGS> dupa cum stiti unii dintre voi daca nu veti afla acum :) tty-ul este o fereastră neagra cu un prompter unde se pot introduce comenzi exact ca in celelalte console (gnome-terminal konsole)
[21:08] <@BGS> dar cu programul GNU Screen putem impartii
[21:09] <@BGS> aceasta fereastră in mai multe ferestre de dimensiuni definite de utilizator
[21:09] <@BGS> pentru cei care au prezentarea in fata vor putea observa acest lucru :D
[21:09] <ghitzZza> un link pentru downloadarea gnu screen?
[21:09] <@BGS> se afla in prezentare
[21:09] <pyth0n3> e in repository
[21:09] <laurion> e in ubuntu software center?
[21:09] <pyth0n3> in fiecare distro
[21:09] <@BGS> va fi publicata la sfarsitul conferintei :)
[21:10] <@BGS> da python3 in fiecare versiune :)
[21:10] <@BGS> desigur doar daca impartim tty-ul in mai multe ferestre nu il va face mai frumos
[21:10] <@BGS> de aceea o solutie relativ simpla
[21:10] <@BGS> este folosirea programului Fbterm
[21:11] <@BGS> pentru a adauga o imagine in fundalul TTY-ului
[21:11] <@BGS> este de preferat ca aceasta imagine sa fie cu o scala de gri
[21:11] <@BGS> pentru ca scrisul sa fie inteles
[21:11] <@BGS> de asemenea puteti micșora luminozitatea imaginii
[21:12] <@BGS> acum ca ne-am obisnuit putin cu micul nostru mediu si l-am si personalizat va voi arata cam ce putem face in TTY ca sa fie un inlocuitor total al mediului grafic
[21:12] <@BGS> Ei bine in tty putem face urmatoarele:
[21:13] <@BGS> Vizualizare Imagini
[21:13] <@BGS> Vizualizare PDF-uri
[21:13] <@BGS> Screenshot-uri
[21:13] <@BGS> Putem trimite email-uri
[21:13] <@BGS> Putem sa vizionam filme sau videoclipuri
[21:13] <laurion> browser?
[21:13] <Spock>
[21:13] <Spock>
[21:13] <Spock>
[21:13] <@BGS> Sau putem sa ne uitam la televizor si sa ascultam un post radio de ce nu :)
[21:14] <@BGS> laurion intrebarile se pun la sfarsit multumesc ;)
[21:14] <@BGS> Putem naviga pe internet
[21:14] <@BGS> sau crea cd-uri dvd-uri
[21:14] <@BGS> Vom incepe cu vizualizarea imaginilor in TTY
[21:15] <@BGS> Pentru vizualizarea imaginilor in TTY putem folosi programul fbi
[21:15] <@BGS> acesta suporta o varietate larga de formate
[21:15] <@BGS> printre care si jpeg png gif bmp
[21:15] * Andrei Prezentarea lui BGS o puteti accesa aici ca sa aveti si suportul pe care se discuta :
<http://www.slideshare.net/RoCyberCon/tty-este-mai-mult-dect-o-consol>
[21:15] <@BGS> un exemplu de comanda ar putea fi : fbi /home/BGS/.secretpics/favpic.jpeg
[21:16] <@BGS> O alternativa la fbi este fim si zgv

[21:16] <@BGS> Vom trece la vizualizarea fisierelor PDF
[21:16] <@BGS> Pentru vizualizarea fisierelor pdf vom folosi programul fbgs
[21:17] <@BGS> un exemplu de comanda ar fi : fbgs -c -a somepdf.pdf
[21:17] <@BGS> -c se refera la afisarea documentului cu culori
[21:17] <@BGS> -a inseamna autodimensioneaza
[21:17] <@BGS> Alternative :
[21:17] <@BGS> pdftotext
[21:18] <@BGS> pdftohtml
[21:18] <@BGS> acestea transforma fisierul pdf in txt sau html
[21:18] <@BGS> Vom trece la screenshot-urile in TTY
[21:19] <@BGS> daca doriti sa imortalizati tty-ul deoarece a iesit foarte frumos
[21:19] <@BGS> puteti folosi fbgrab
[21:19] <@BGS> pentru a-l putea folosi faar probleme a utilitarelor fbi fbgs fbgrab
[21:19] <@BGS> si fbterm
[21:19] <@BGS> este recomandat sa adaugati user-ul vostru in grupul video
[21:20] <@BGS> acest lucru se poate face prin rularea ca root a comenzi :
[21:20] <@BGS> gpasswd -a utilizator video
[21:20] <@BGS> de asemenea trebuie setate permisiunile pentru framebuffer si memoria de ecran prin comanda ca root :
[21:20] <@BGS> chmod a+rw /dev/fb0
[21:21] <@BGS> Vom trece la playerele multimedia in consola :)
[21:21] <@BGS> Un program foarte popular printre utilizatori care au un calculator poate nu asa dotat din punct de vedere hardware este MOC
[21:21] <@BGS> Music on Console
[21:21] <@BGS> Acesta este un player in linia de comanda usor de folosit
[21:21] == Cracknel_ has changed nick to Cracknel
[21:22] <@BGS> acesta poate reda fisiere multimedia de la videoclipuri la muzica si sau canale tv
[21:22] <@BGS> Alternative: mp3blaster, mpg123
[21:22] <Cracknel> BGS: in cazul video presupun ca foloseste libaca
[21:23] <@BGS> Putem de asemenea sa deschidem fisiere video in diverse formate (avi mpeg wma mp4)
[21:23] <@BGS> se pot folosi codec-urile
[21:24] <@BGS> obisnuite oricarei distributii
[21:24] <@BGS> din mediile non-free
[21:24] <@BGS> ok sa continuam :)
[21:24] <@BGS> dupa cum spuneam putem sa redam fisiere in formatele amintite mai sus fie ca suntem in interfata grafica
[21:25] <@BGS> sau in TTY cu ajutorul programelor mplayer sau cvlc
[21:25] <@BGS> cvlc vine de la console vlc
[21:25] <@BGS> un exemplu de utilizare a acestor programe :
[21:25] <@BGS> cvlc /home/bgs/music/videoclipuri/pendulum-watercolour.avi
[21:26] <@BGS> sau
[21:26] <@BGS> mplayer -zoom x 640 -y 480 -playlist.m3u
[21:26] <@BGS> in cazul in care avem un playlist facut
[21:26] <@BGS> o mica greseala in cea de a doua comanda :D
[21:26] <@BGS> cea corecta este
[21:27] <@BGS> mplayer -zoom x 640 -y 480 -playlist playlist.m3u
[21:27] <Cracknel> pentru film: mplayer -vo aa film.avi pentru alb-negru daca consola nu suporta culori.

[21:27] <@BGS> pentru vizualizarea posturilor TV de asemenea folosim
[21:27] <@BGS> Mplayer :)
[21:28] <Cracknel> sau caca in loc de aa pentru culori
[21:28] <@BGS> exemplu:
[21:28] <@BGS> mplayer -zoom -x 700 -y 400 mms://86.55.8.134/ant2
[21:28] <@BGS> pentru canalul TV Iasi
[21:29] <@BGS> Vom trece la navigarea pe internet in TTY
[21:29] <@BGS> cel mai popular program este Lynx
[21:29] <@BGS> cu acesta putem naviga pe internet foarte simplu si comod
[21:30] <@BGS> pentru a nu avea batai de cap cu lynx
[21:30] <@BGS> este necesara crearea unui alias
[21:30] <@BGS> mai mult din comoditate :)
[21:30] <@BGS> astfel nu va trebui sa tastam de fiecare data lynx -accept_all_cookies_worldit.info
[21:30] <@BGS> si prin crearea acestui alias vom introduce doar lynx de exemplu sau orice altceva
[21:31] <@BGS> un exemplu de alias poate fi acesta :
[21:31] <@BGS> lynx='lynx -accept_all_cookies'
[21:32] <@BGS> Mai multe detalii despre lynx veti gasi in prezentare :)
[21:32] <@BGS> Alternativele pentru lynx sunt:
[21:32] <@BGS> elinks w3m links2
[21:33] <@BGS> si acum va voi prezenta o unealta pentru inscripționarea cd-urilor /dvd-urilor
[21:33] <@BGS> Bash Burn
[21:33] <@BGS> acesta este o unealta de inscripționare a cd-urilor dvd-urilor pentru interfata grafica
[21:33] <@BGS> acesta este un program usor configurabil
[21:33] <@BGS> si cu un aspect placut :)
[21:34] <@BGS> veti gasi in prezentare mai multe detalii despre configurarea programului
[21:34] <@BGS> acum dupa ce v-am plictisit putin :)
[21:34] <@BGS> va voi da cateva plusuri pentru folosirea TTY-ului
[21:34] <@BGS> ca mediu de zi cu zi :)
[21:35] <@BGS> In primul rand putem realiza activitatile de baza
[21:35] <@BGS> si cel mai important putem fi mult mai smecheri ca multi dintre prietenii nostri
[21:35] <@BGS> de asemenea noi avand un sistem unic personalizat la maxim
[21:35] <@BGS> pe cand ei :) ei bine aia e alta poveste :D
[21:36] <@BGS> Acum astept cel putin la fel de multe intrebari daca nu mai multe decat ati pus la baieti cu Arduino :)
[21:36] <@BGS> nelamuriri probleme?:D
[21:36] <pyth0n3> completez pt email client
[21:36] <pyth0n3> mutt ar fi un client
[21:36] <pyth0n3> in consola
[21:36] <@BGS> ^ da multumesc am sarit din greseala peste el :D
[21:36] <ghitzZza> se poate si pentru yahoo mail?
[21:37] <pyth0n3> finch
[21:37] <reV> client != provider
[21:37] <pyth0n3> e un feature de la pidgin
[21:37] <Cracknel> pyth0n3: finch != pidgin
[21:37] <Cracknel> dar ambele folosesc libpurple
[21:38] <pyth0n3> de default vin 6 tty dar sunt prea multe pt un user normal
[21:38] <@BGS> intradevar se poate lucra foarte bine si pe 1 singur
[21:38] <@BGS> mai ales ca avem GNU Screen la dispozitie
[21:38] <Cracknel> sa nu uitam ca intr-un tty ruleaza un shel

[21:38] <Cracknel> si noi practic lucram cu un shell
[21:38] <Cracknel> acolo
[21:39] <Cracknel> cel mai utilizat este bash
[21:39] <@BGS> ^ good point :)
[21:39] <Patrunjel> Ai zis de sistem extrem de personalizat. La reinstalarea SO banuiesc ca ia foarte mult timp sa iti "re-personalizezi" toata treaba. Se poate face un script care iti personalizeaza sistemul iar? Adica sa ai de exemplu un fisier text in care sa iti scrii cate o linie-doua de fiecare data cand aduci o modificare sistemului, ca alta data sa nu fii nevoit sa faci acelasi lucru iar? Intrebarea e mai mult legata de bash decat de TTY...scuze :)
[21:40] <@BGS> Patrunjel daca folosesti logica nu trebuie sa reinstalezi Linux niciodata
[21:40] <@BGS> de asemenea orice problema in Linux se poate rezolva
[21:40] <@BGS> sunt n comunitati disponibile care dau ajutor gratis
[21:40] <reV> pre deosebire de Win
[21:40] <reV> *spre
[21:40] <Cracknel> daca iti salvezi fisierele in care sunt stocate setarile doar le pui la loc...
[21:40] <@BGS> de aceea niciodata nu veti fi nevoiti sa reinstalati os-ul decat daca faceti prostii ca mine
[21:40] <@BGS> cum ar fi
[21:40] <@BGS> #rm -rf prostii /
[21:41] <pyth0n3> backup
[21:41] <@BGS> era un sistem fresh :-j
[21:41] <@BGS> oricum mo uimit faptul ca in nici 3 secunde
[21:41] <@BGS> nu am mai avut os :D
[21:41] <Cracknel> sau daca ai partitii separate pentru anumite directoare importante chiar si la reinstalarea sistemului de operare daca montezi totul cum trebuie ai toate setarile la locul lor
[21:41] <pyth0n3> de fapt rm -rf nu sterge nimic
[21:41] <@BGS> tare as vrea sa vad cum sterge utilizatoru din windows un os in sub 4 secunde :D
[21:41] <reV> da-mi un magnet si iti demonstrez
[21:42] <ZeroCold> :))
[21:42] <@BGS> intradevar python3 dar pentru cei ca mine care nu se omoara cu data backup
[21:42] <@BGS> este echivalent cu stersu :))
[21:42] <@BGS> reV challenge-ul meu se referea la resurse din OS :P
[21:42] <pyth0n3> oricum nu mai vezi datele cand rulezi comanda :))
[21:42] <@BGS> fara factori externi ;))
[21:42] <reV> :(
[21:42] <@BGS> exact python3 :D
[21:42] <@BGS> alte intrebari nelamuriri?
[21:42] <@Andrei> curiositate - cati dintre voi folositi TTY? :D
[21:43] <@Andrei> :))
[21:43] <@BGS> (proteste cum ca morcovsoft e mai bun)
[21:43] <@BGS> eu :))
[21:43] <@BGS> dar nu intotdeauna :D
[21:43] <tmicy> cred ca intrebarea mai buna andrei..este cati dintre noi au linux :))
[21:43] <reV> <- din an in pastii
[21:43] <Cracknel> Andrei: linia de comanda e esentiala cand vrei sa lucrezi rapid
[21:43] <@BGS> am un sistem destul de dotat de aceea nu prea il folosesc :D
[21:43] <Crisalixx> salut
[21:43] <@BGS> decat la configurari etc
[21:43] <Cracknel> tmicy: si in windows e esential sa stii administrare din linia de comanda

[21:43] <tmicy> adevarat
[21:43] <tmicy> dar
[21:44] <tmicy> era vorba de tty
[21:44] <tmicy> si nu am auzit de asa ceva in windows..
[21:44] <tmicy> :-?
[21:44] <@BGS> dupa cum a spus tmicy cam cati dintre voi utilizati sau ati utilizat vreodata Linux?
[21:44] <Cracknel> tmicy: tty e linie de comanda
[21:44] <Cracknel> ca e mapata intr-o fereatra, e alta treaba
[21:44] <reV> tmicy: win+r cmd enter
[21:44] <ghitzZza> eu :D (ubuntu)
[21:44] <pyth0n3> eu nu am folosit windows mai mult de 3 luni
[21:44] <Crisalixx> eu MINT
[21:44] <ghitzZza> folositi care linux romanesc? (Am vazut cateva editii)
[21:44] <TinKode> Salut
[21:44] <@BGS> tmicy comand prompt-ul e un fel de tty dar este foarte cum sa spun
[21:44] <Crisalixx> scz debian MINT
[21:44] <Cracknel> pyth0n3: eu din 2007
[21:44] <@BGS> inferior :)
[21:44] <tmicy> hmm..deci...teoretic ar merge si in windows?
[21:44] <tmicy> o chestie de genu`
[21:44] <@BGS> nu
[21:45] <@BGS> este imposibil
[21:45] <@BGS> windows e un os pur grafic :)
[21:45] <Cracknel> BGS
[21:45] <@BGS> ?
[21:45] <reV> Ubuntu w/ KDE, doar ca am ceva probleme :-j
[21:45] <Cracknel> ba da
[21:45] <tmicy> haaa...!! that`s what i`m sayin`
[21:45] <tmicy> eu nu cred ca poti sa faci asa ceva in windows
[21:45] <tmicy> :p
[21:45] <Cracknel> windows-ul are tot felul de scule dragute
[21:45] <TinKode> nu e conferinta aia cu nr 5?
[21:45] <TinKode> nu e conferinta aia cu nr 5?
[21:45] <@BGS> Cracknel ba nu !! :))
[21:45] <Cracknel> doar ca voi nu stiti sa le utilizati :))
[21:45] <reV> windows e pentru pitipoance care stau toata ziua pe messenger, facebook si youtube
[21:45] <@BGS> Cracknel command prompt e inferior :D :-w
[21:45] <Cracknel> s-a tampit lumea de cand cu interfetele grafice
[21:45] <@BGS> (a cui parte esti tu)
[21:46] <caca> sunt pitiponc?
[21:46] <tmicy> c`mon...cand imi faci mie cmd-ul windows sa arate cum vad imaginile de pe slide-ul de la tty..mai vb
[21:46] == caca was kicked from #RoCyberCon by BGS [BGS]
[21:46] <blackboy1337> caca ==))
[21:46] <Cracknel> bgd: cmd e un rahat de programele care-ti da acces la consola
[21:46] <pyth0n3> oricum daca nu folositi toate tty as recomanda sa modificati numarul ca sa nu vina incarcate toate la startup
[21:46] <Cracknel> ca program din linux ar putea fi comparat cu xterm sau gnome-terminal
[21:46] <@BGS> python3

[21:46] <@BGS> explica te rog ca ma intereseaza subiectul :D
[21:46] <pyth0n3> deci vin incarcate 6 tty de default
[21:47] <@BGS> cum micsorez numarul?
[21:47] <pyth0n3> un user nu le foloseste pe toate
[21:47] <pyth0n3> init
[21:47] <pyth0n3> depinde ce distro ai
[21:47] <Cracknel> pyth0n3: daca nu esti logat nu porneste shell-ul
[21:47] <pyth0n3> daca e ubuntu
[21:47] <@BGS> ceva solutie crossdistro?
[21:47] <pyth0n3> upstart
[21:47] <pyth0n3> pai init
[21:47] <pyth0n3> inittab
[21:47] <@BGS> aha :-? ma voi documenta
[21:47] <Cracknel> si oricum nu mananca atat de multe resurse incat sa bagam in seama
[21:48] <pyth0n3> vine specificat in fisier cate vin incarcate
[21:48] <pyth0n3> in debian /etc/default/console-setup
[21:48] <pyth0n3> ACTIVE_CONSOLES="/dev/tty[1-6]"
[21:48] <pyth0n3> ACTIVE_CONSOLES="/dev/tty[1-2]"
[21:48] <pyth0n3> un simplu exemplu
[21:48] <pyth0n3> asadar limitam la 2
[21:49] <pyth0n3> mai putine procese la startup
[21:49] <pyth0n3> daca nu folosim 6
[21:49] <Cracknel> pyth0n3: nu intelegi, nu porneste mai nimic :)
[21:50] <Cracknel> singura chestie care mananca resurse e treaba cu logarea
[21:50] <Cracknel> si hai sa fim seriosi...
[21:50] <Crisalixx> am si eu o intrebare
[21:50] <Crisalixx> stie cineva calumea protocolul yahoo?
[21:50] <Crisalixx> sami explice ceva
[21:50] <Crisalixx> ?
[21:50] <Cracknel> nu mananca atat de multe resurse incat s bagam in seama...
[21:50] <Cracknel> Crisalixx: aici vorbim despre linia de comanda...
[21:50] <Crisalixx> ok sorry
[21:50] <pyth0n3> o problema poate fi in computerele cu putin RAM
[21:51] <Cracknel> pyth0n3: studiaza problema si vezi cat mananca...
[21:51] <pyth0n3> dar bineinteles in ziua de azi nu ar fi o problema
[21:51] <@BGS> pyth0n3 nu neaparat am instalat linux pe pc-uri cu procesoare i486 si 60 mb ram
[21:51] <@BGS> si nu era nici o problema
[21:51] <@BGS> chiar daca rula 6 tty-uri
[21:52] <pyth0n3> probleme nu sunt
[21:52] <@BGS> se misca fulger
[21:52] <@BGS> damn small linux e cool :D
[21:53] <laurion> 8 MB ram
[21:53] <laurion> parca
[21:53] <laurion> sau chiar si 4
[21:53] <ZeroCold> eu v-am lasat
[21:53] <ZeroCold> Salut!
[21:53] <@BGS> gafta Zero
[21:53] <@BGS> bafta*
[21:54] <Cracknel> pyth0n3: 628 kB/TTY

[21:54] <pyth0n3> deci nu am zis ca ar da o problema ci faptul ca daca nu vin folosite de ce sa existe pe acolo :))

[21:54] <Cracknel> cam asa arata la mine

[21:54] <@BGS> python3 multi dintre noi suntem adepti daca merge si nu ne afecteaza cu ceva

[21:54] <Cracknel> pyth0n3: si daca ai nevoie sa stai sa le activezi?

[21:54] <@BGS> las sa mearga si acel ceva

[21:54] <@BGS> :))

[21:54] <pyth0n3> pai unii nici nu stiu ca exista :))

[21:54] <@BGS> am zis ceva putin ambiguu

[21:54] <@BGS> dar intelegi tu

[21:55] <Cracknel> stii ce mai merita discutat?

[21:55] <Cracknel> autocompletarea in bash :)

[21:55] <Cracknel> fara ea nu pot sa traiesc :)