



DF DEFĪZE 6.



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
DATORIKAS FAKULTĀTE



Datorikas fakultātes avīze



Programmētāju diena
(2. lpp)

Mūsējie pirmo
reizi iekļuvuši
programmēšanas
sacensību finālā
(4. lpp)

Jaunais DF Studentu
pašpārvaldes sasaukums
aktīvi uzsāk savu darbību
(6. lpp)

Mana pieredze ar Google
"Summer of Code"
(7. lpp)

Might and Magic: Clash of
Heroes
(9. lpp)

DF basketbolisti
rezultatīvi 1. LU BL aplī
(11. lpp)

DF virtuvē top piparkūku
tastatūra
(12. lpp)

Ko darīt Ziemassvētku
brīvdienās?
(13. lpp)

Ziemassvētku balle 2011
(14. lpp)

Izklaides lapa
(15. lpp)

Saskatīt pasauli smilšu graudā

Un dievišķumu pļavas ziedā,

Tvert bezgalību plaukstā

Un mūžību katrā stundā.

-William Blake (*Auguries of Innocence*) -
Profesors, dekāns Dr. habil. sc. comp.

Juris Borzovs





Sveiks, lasītāj! :)

Tā kā Artis nu ir mūsu Datorikas fakultātes SP priekšsēdētājs, DEFĪZES redaktore loma tika uzticēta man. Šis numurs – manas uguns kristības. Paldies visiem tiem, kas palīdzēja šim numuram tapt un nonākt pie Jums. Ticiet man, tas nav nemaz tik vienkārši ;). Tā kā ir sācijas Ziemassvētku gaidīšanas laiks (starp citu – mans mīļākais gada laiks), arī DEFĪZĒ būs ienestas Ziemassvētku vēsmas. Pa visu numuru varēsiet sastapt Jums adresētos Ziemassvētku un Jaungada novēlējumus, pirmais jau no manis: svētkos vēlu Jums mazliet sniega, mazliet prieka, mazliet spēka, mazliet grēka, bet visvairāk – mīlestības. Lai Jums šie svētki paiet vienīgi pozitīvās noskaņās! Uzcepiet stilīgo piparkūku tastatūru, kārtīgi izballējaties Ziemassvētku ballē „Sarkanais paklājs” un izbaudiet Ziemassvētku brīvdienas. Protams, arī veiksmi un izturību laikā pēc brīvdienām – sesijā ;). Cerams, ka šis numurs Jums sagādās prieku un pozitīvas emocijas. Bet, ja tomēr šķiet, ka kaut kas nav tā kā vajag, droši nāc mums palīgā pilnveidot DEFĪZI, pievienojies DEFĪZISTU pulkam. Jauku lasīšanu! ;)

Ar cieņu,
DEFĪZES redaktore
Agita Jasinska

Programmētāju diena

Vēl tikai pirms pāris dienām (9. decembrī) norisinājās viens no galvenajiem pasākumiem mūsu fakultātes dzīvē – Latvijas Programmētāju diena.

Ja tomēr ir kāds, kurš nezina, tā tiek atzīmēta par godu pasaulē pirmās programmētājas – Adas Augustas Baironas, grāfienes Lavleisas, dzimšanas dienai 1815. gada 10. decembrī. Latvijas Universitātē šis notikums tiek atzīmēts jau kopš 1986. gada. Ilggadējā Latvijas Programmētāju dienu organizētāja Dzidra Reidzāne par tās aizsākumiem stāsta: „Kad tradīcija aizsākās, šī profesija bija jauna un neizzināta, un daudziem interesēja, kas notiks tālāk. Nevarējām iedomāties, kā programmēšana attīstīsies un kas notiks tālāk. Jau toreiz sapratu, ka programmēšana ir cits domāšanas veids – atšķirīgs no pārējiem. Un programmētāji ir pelnījuši savus svētkus.”

Kā jau katru gadu, galvenais notikums šajā dienā ir stipendiju laureātu apbalvošana. Lēdijas Adas Lavleisas stipendija tiek piešķirta studentēm-sievietēm, kuras aktīvi iesaistās zinātniskajā darbā un tā

popularizēšanā. Šogad stipendijas saņēma divas studentes – LU Datorikas fakultātes datorzinātņu bakalaura programmas 4. kursa studente Anda Beriņa par zinātniskiem pētījumiem galīgo automātu teorijā un LU Fizikas un matemātikas fakultātes vidusskolas matemātikas skolotāja programmas 5. kursa studente Agnese Šuste par ieguldījumu matemātikas popularizēšanā.

Latvijas Programmētāju dienas ietvaros kopš 1991. gada tiek atzīmēta arī pasaulē pirmās programmu rēķinmašīnas konstruktora Čārlza Bebidža dzimšanas diena (1791. gada 26. decembris), kurai par godu sadarbībā ar LU aģentūru „Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts” (LU MII) tiek pasniegta viņa vārdā nosaukta balva, kuru saņem LU Datorikas fakultātes students-vīrietis par aktīvu un produktīvu darbu datorzinātnēs un to popularizēšanā. Šogad balvu par nozīmīgiem zinātniskiem pētījumiem kvantu skaitļošanā saņēma LU Datorikas fakultātes datorzinātņu bakalaura programmas 4. kursa students Artūrs Bačkurs.

Ar referātiem uzstājās ne tikai stipendiju laureāti, bet arī LU profesors Andris Ambainis – „Par ko piešķīra 2011. gada Tjūringa prēmiju?”, LU vadošais pētnieks Vjačeslavs Kaščejevs – „Fizikas un kombinatorikas negaidītā tikšanās jeb kas ir kopīgs Fermī un Ramanudžanam”, kā arī LU profesori Rūsiņš Mārtiņš Freivalds un Kārlis Podnieks – „Profesoram Eiženam Āriņam – 100”.

Par godu profesora Eižena Āriņa 100 gadu jubilejai tika atklāta izstāde „Par daļēji nepārtrauktām funkcijām: profesoram Eiženam Āriņam – 100”, kas LU Bibliotēkas Daudznozaru bibliotēkā (Raiņa bulvāris 19, 2. stāvs, 203. telpa) būs apskatāma līdz **2012. gada 13. janvārim**. Tur arī notika sarunas ar laikabiedriem „Profesoru Eiženu Āriņu pieminot”. Profesors Eižens Āriņš bija izcils matemātiķis un Latvijas pirmā Skaitļošanas centra (tagadējā LU MII) dibinātājs.

Un, protams, kas tad būtu šī diena bez kārtīgas balles tās noslēgumā? Kā katru gadu, arī šogad balle tika atklāta ar polonēzi. Pēc tās visus balles apmeklētājus uzrunāja mūsu dekāns, kurš runas noslēgumā viesus aicināja

uz pirmo valsī. Par burvīgu muzikālo pavadījumu valša un turpmākās stundas laikā parūpējās „Kazanovas orķestris” ar diriģentu Tomu Rēķi, kurus pēc tam nomainīja „Jurita & The Band”, pauzēs viesus izklaidēja DJ Niknais, bet vakara noslēgumā – grupa „Ēnas”. Par vakara norises gaitu apmeklētājus informēja vakara vadītāji – Artis Ozoliņš un Vija Kalniņa. Neizpalika arī ikgadējais bankets, kas tika papildināts ar Raivja Ozola izstādi „Programmēšana kā māksla”. Jaunums, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem, bija lielā izloze starp visiem balles viesiem, kuri bija ieradusies līdz 19:15. Tajā tika izlozēta dāvanu karte braucienam ar Tallink divām personām 100Ls vērtībā, kuras ieguva LU Datorikas fakultātes datorzinātņu bakalaura programmas 3. kursa students Andrejs Antonovs. Uz jautājumu, ko viņš ņems līdzi, Andrejs atbildēja: „Savu draudzeni, droši vien.” Lai viņiem jauks ceļojums! Mums visiem tas bija lieliski pavadīts vakars izcili noorganizētā pasākumā. Liels paldies visiem organizatoriem!

Autore: Ieva Rukšāne



Decembrī „Defīze” iesaka apmeklēt:

Kādu Ziemassvētku koncertu no cikla „Muzikāls Greznojums” koncertzālē „Ave Sol” 14., 20. vai 21. decembrī. <http://www.avesol.riga.lv/>

15. decembra vakarā būs grūti izlemt, kuru pasākumu apmeklēt, – SZF un PPMF organizēto Ziemassvētku balli „Noslēpumainā Parīzē” (<http://www.lusp.lv/wp-content/uploads/2011/12/plakats-web-videi.png>) vai BF un ĶF rīkoto Ziemassvētku pasaku balli (http://www.lusp.lv/wp-content/uploads/2011/12/bfsp_kfsp.jpg).

16. decembrī Tev jānāk ballēties šiki Ziemassvētku ballē „Sarkanais paklājs” kopā ar mūsu pašu un FMF studentiem (<http://www.lusp.lv/wp-content/uploads/2011/12/fmf.jpg>). Šajā vakarā ar tradicionālām latviešu ķekatām Ziemassvētkus gaidīs arī VFF studenti (<http://www.lusp.lv/wp-content/uploads/2011/12/VFF.jpg>).

22. decembrī Latvijas Universitātes Lielajā aulā notiks Ziemassvētku koncerts „Sapnis par ziemu” (<http://www.lu.lv/zinas/t/9666/>), pēc kura vari doties uz EVF Venēcijas masku balli (<http://ej.uz/7rjk>) vai arī uz JF un MF rīkoto balli „Reiz Ziemassvētkos Atlantīdā” (<http://www.jfsp.lu.lv/zinas/t/9586/>).

Ziemassvētku nekad nevar būt par daudz!

ACM ICPC: mūsējie pirmo reizi iekļuvuši programmēšanas sacensību finālā



Milzīgs prieks un gandarījums visiem bija uzzinot, ka pirmo reizi Latvijas Universitātes komanda „unusual”, kuras sastāvā bija Jevgēnijs Vihrovs, Eduards Kaļiņičenko un Normunds Vilciņš, ieguva 22. vietu programmēšanas sacensībās un iekļuva finālā. Arī otra komanda „Hyperdrive” – Artūrs Bačkurs, Agnis Āriņš un Krišjānis Prūsis uzrādīja ļoti augstu rezultātu, iegūstot 44. vietu.

Sacensību pusfinālā, kas notika Sanktpēterburgā 27. novembrī kopumā piedalījās 217 komandas.

Bet ko par pašām sacensībām saka paši dalībnieki?

Jevgēnijs : „Mūsu komanda "unusual" piedalās ACM sacensībās jau otro gadu, pērn mūsu sastāvā biju es, Normunds un Mārtiņš Frolovs, bet šogad Mārtiņš nevarēja piedalīties darba dēļ, bet turēja par mums īkšķus. Jau

pirms gada mēs bijam tuvu tikšanai finālā (faktiski nepietika ar kādu vienu atrisinātu uzdevumu). Šogad ar Eduardu sastāvā mēs no sākuma izvērtējām savas iespējas un nospraudām mērķi tikt finālā. Ceturtdaļfinālā Minskā izcīnījām 2. vietu un sapratām, ka iespējas mērķa sasniegšanai ir labas.”

Eduards: „Par pašām sacensībām varu teikt, ka šīs sacensības mums bija ļoti aizraujošas. 20 minūtes pirms sacensību beigām noskaņojums bija ļoti drūms - katrs domāja par savu uzdevumu, kurš nezināmo iemēslu dēļ nestrādāja un arī rezultāts mums tolaik noteikti nebija pietiekams, lai cerētu uz ko labu. Bet kā zināms no slavenā izteiciena, "It ain't over till it's over"; mēs nepadevāmies un beigās arī dabūjām atalgojumu - pēdējās 15 minūtēs piebeidzām vēl divus uzdevumus, kas arī ļāva mums tikt uz Pasaules finālu.”

Normunds: „Varbūt tikai emociju ziņā piebildīšu, ka sacensību beigu daļa bija patiešām nervus kutinoša. Manuprāt, iesūtīt pareizu uzdevuma risinājumu pēdējās minūtēs šajās sacensībās gan grūtības, gan emociju ziņā ir līdzīgi kā hokejā iesist uzvaru nesošus vārtus spēles pēdējās sekundēs; un mums tas izdevās divkārt (aptuveni 11 un 3 minūtes līdz beigām, no 5h kopējā laika). Šāds sasniegums vien jau radīja milzu gandarījumu pat pirms uzzinājām gala rezultātus un to, ka esam pirmā Latvijas komanda, kas jebkad iekļuvusi fināla posmā.”

Jevgēnijs: „Ļoti patika šī gada pasākuma organizēšana: tie, kas sekoja līdzī sacensībām, varēja vērot tiešraidi internetā (ne tikai reāla laika rezultātus, bet arī pašu video translāciju). Interesanti bija arī rakstīt sacensībās ļoti plašā telpā kopā ar pārējām komandām; telpas vidū atradās liels ekrāns ar *countdown*; ik pa brīdim varēja dzirdēt priecīgus izkļedzienus no daudzām pusēm (arī mūsu), sacensību beigās, kad mēs pēdējā brīdī atrisinājām uzdevumu (kas arī nodrošināja vietu finālā), viens mūsu krēsls gandrīz vai aizlidoja pa gaisu... Reāli varēja izjust sportisku garu – kā saka: "That's what it is all about!"

Eduards: „Nervoza bija arī noslēguma ceremonija - mēs nojautām, ka mūsu rezultāts ir uz robežas (ACM stila sacensībās ir pieejama rezultātu tabula, bet stundu pirms beigām citu komandu rezultāti vairs netiek rādīti), un rezultātu paziņošanas procesā izrādījās, ka esam 13. universitāte - tomēr tikām tālāk! Par laimi, pasaules fināla organizatori šogad

*“Lai piparkūku un skuju smarža piepilda
DF telpas un rada Ziemassvētku sajūtu
katram tās apmeklētājam. “*

-Anna 2. kursa studente-

palielināja kvotu mūsu reģionam līdz 16 universitātēm, tāpēc mēs arī tikām iekšā. Līdz maijam ir vēl 5 mēneši, tā kā ir laiks, lai



sagatavotos finālam, un, cerams, parādīsim tur cienīgu rezultātu.”

Jevgēnijs: „Vēlamies arī apsveikt otro LU komandu ar augsto 44. vietu, kā arī pateikties cilvēkiem, kas palīdzēja mums gatavoties un veidoja labvēlīgus apstākļus treniņiem – DF profesoram Guntim Arnicānam, DF doktorantam Rihardam Opmanim un SIA "Progmeistars" pasniedzējam Sergejam Meļņikam.”

Tagad mums visiem jātur īkšķi un jāgaida Studentu programmēšanas sacensību fināls, kurš notiks 2012. gadā no 14. līdz 18. maijam Varšavā un kurā piedalīsies 105 komandas.

Autore: Agita Jasinska

*“Lai Ziemeļbriedis Rūdolfs
(tas ar sarkano degunu)
atved Ziemassvētku vecīti
ar pilnu dāvanu maisu. “*

-Ineta 2. kursa studente-

Jaunais DF Studentu pašpārvaldes sasaukums aktīvi uzsāk savu darbību

Pagājis jau vairāk nekā mēnesis, kopš 173 Datorikas fakultātes studenti divu dienu laikā izvēlējās sev tīkamākos partiju sarakstus. Vēlētāju aktivitāti, protams, varējām gaidīt lielāku, bet, neskatoties uz to, jaunievēlētais DF SP sastāvs ir labu labais!

Notiek aktīva darbība pilnveidojot gan iekšējo SP sistēmu, gan nosakot nākamā gada darbības mērķus. Pirmās lielās SP sēdes piedzīvojumus vari lasīt ludfsp.lv rakstā "DF SP 1. kopsapulces atskats". Ļaujiet iepazīstināt ar jauno DF SP valdi: priekšsēdētājs Artis Ozoliņš, priekšsēdētāja biedrs Andris Eniņš, finansiste Anete Pažusa, biroja vadītājs Uģis Bērziņš, Akadēmiskās komisijas vadītāja Una Pīrāga, informācijas komisijas vadītājs Bruno Treiguts, kultūras komisijas vadītājs Andris Niedrītis, Sabiedrisko attiecību komisijas vadītāja Ieva Nāgele. Pārējie neieguva amatus ar daiļiem nosaukumiem, tomēr nav nepieciešams tituls, lai darbotos un spīdētu. Raiņa vārdiem sakot: *"Ikkatram ir roka jāpieliek, lai lielais darbs uzpriekšu tiek!"*

Mūsu jaunā SP komanda jau paspējusi arī kārtīgi saliedēties un sagatavoties darbam daudzu mēnešu garumā – 26. un 27. novembrī mēs pabijām Jauno biedru seminārā, ģenerējot jaunas idejas, mācoties un plānojot, kā tās realizēt, apgūstot nepieciešamākās iemaņas darbam SP.

Kas būs galvenie notikumi nākamajā gadā? Pirmais veicamais uzdevums arīdžan jau padarīts – lielo darbu plāni tapuši visam nākošajam gadam! Kā lielākos gaidāmos pasākumus, par ko noteikti vēl dzirdēsiet, var minēt jaunas SP mājaslapas veidošanu, informatīvu lekciju norisi, Datorikas fakultātes dzimšanas dienas nedēļas pasākumus, protams,



Sabiedrisko attiecību komisijas sēde ar tās vadītāju Ievu Nāgeli – foršo pasākumu prāta vētra.

Datorzinātņu dienu turpināšanu, mentoru programmas realizāciju un noteikti – Pirmsaristoteli. Jau drīz varēsi uzzināt par lieliem plāniem saistībā ar Datorikas fakultātes komandas dalību Nordea Rīgas maratonā – nepalaid garām iespēju izkustēties un pārstāvēt savējos! Neaizmirsīsim arī par mācību vakariem, ballēm un citiem jau ierastiem pasākumiem. Tavs uzdevums, lasītāj – piedalīties!

LU un LMT Datorzinātņu dienas tika atzītas par Gada inovāciju un mūsu SP vislabāk organizēto pasākumu LU Studentu gada balvas 2011 ietvaros. Paldies par šo novērtējumu, centīsimies turpināt šo lieliski iesākto pasākumu, to pilnveidojot un paceļot jaunus augstumos.

Jaunumi ir arī mājaslapā – protokolu sadaļā atrodamā informācija par visām jau notikušajām jaunā sasaukuma sēdēm, bet sadaļā "Informācija par DF SP" vari uzzināt visu svarīgāko informāciju par to, kas ir DF SP. Ielūkojies!

Visbeidzot – mēs rūpīgi plānojam tuvākos pasākumus. Piedalies, un neaizmirsti, ka tavas idejas, ieteikumi un līdzdalība ir vienmēr gaidīti, raksti uz ludfsp@gmail.com!

Autore: Ieva Nāgele

„Ziemassvētki man asociējas ar miegu, sniegu, mandarīniem, piparkūkām, eglīti, dāvanām un prieka radišanu gan radiem, gan draugiem. Novēlu izbaudīt šo īpašo gaisotni, pavadīt laiku kopā ar tuvajiem un pieēst pilnu vēderu ar gardumiem. Sniegotus un mierpilnus Ziemassvētkus!”

- **Artis Ozoliņš**, LU DF SP priekšsēdētājs -

„Novēlu visiem priecīgus Ziemassvētkus un laimīgu Jauno gadu. Arī nākamajā gadā tiekties pēc jaunām zināšanām un neaizmirsti, ka uzvara pār savu slinkumu ir viena no galvenajām uzvarām, ko varam gūt.”

- Docents Dr. sc. comp. **Krišs Rauhvargers** -

Mana pieredze ar Google “Summer of Code”



Daudzi zina, kas ir Linux, daudzi zina, kas ir Firefox, vai OpenOffice.org/LibreOffice. Bet retais līdz galam izprot to, kā tieši šī programmatūra top un kas motivē tās izstrādātājus. Taču apziņa, ka vari ar savu darbu piedalīties kaut kā reāla, daudzu cilvēku izmantota radīšanā, saista ļoti daudzus, it īpaši datorzinātņu studentus. Tas ir saistījis arī mani visus šos gadus, kopš iepazīnu pirmo GNU/Linux distribūciju RedHat 5 izskatā tālajā 2000. gadā. Kad uzzināju, ka ir iespējams tulkot lietotāja saskarni savā dzimtajā valodā, tad, īpaši nedomādami, kopā ar draugu ķērāmies pie tā klāt. Kopš tā laika esmu arī veidojis detalizētus kļūdu paziņojumus, rakstījis ielāpus, centies izprast koda problēmas. Mani vienmēr ir fascinējusi tā apziņa, ka esi paveicis kaut ko nelielu, bet nozīmīgu, jo parasti izlabotā kļūda ir bijis traucēklis arī citiem. Te arī slēpjas atvērtā pirmkoda burvība - kopā strādājot un labojot lietas, kas mums traucē, mēs palīdzam visiem.

Ilgus gadus atvērtā pirmkoda popularizētājus ir nodarbinājusi doma par to, kā iesaistīt studentus atvērtā pirmkoda projektos. Lai arī augstāk minētie iemesli studentiem

vajadzētu likt rauties pie atvērtā pirmkoda programmatūras projektiem, tomēr slodze mācībās, neziņa, no kura gala sākt, kā lūgt padomu, kā uzrunāt projektu galvenos izstrādātājus un neizskatīties pēc muļķa, bieži vien aptur daudzus cilvēkus. Ne visos projektos cilvēku atsaucība ikdienā ir pirmšķirīga (neviens vien ir dzirdējis leģendu par RTFM uz jebkuru jautājumu Linux palīdzības kanālos, nerunājot par programmētāju vidi).

Tādēļ Google, kas savu servisu radīšanā ir ļoti atkarīgs no atvērtā pirmkoda projektiem, pirms sešiem gadiem sāka piedāvāt “Summer of Code” projektu. Ideja ir šāda — vispirms organizācijas, kas stāv aiz atvērtā pirmkoda programmatūras un vēlas iesaistīt jaunus studējošos prātus savu projektu izstrādē, no savas puses norīko administratoru, kas organizē komunikāciju starp programmatūras organizāciju un Google. Katras programmatūras izstrādātāji izveido iespējamo piedāvāto projektu un mentoru sarakstu. Google izvērtē, vai programmatūru ir vērts atbalstīt, kā arī vai uzdevumi ir pietiekami nozīmīgi, lai to izstrādi no studentu puses atbalstītu finansiāli. Pēc programmatūru saraksta apstiprināšanas (šogad kopskaits sasniedza 175) jebkurš students, kas studē uz projekta sākuma laiku (kas ir tekošā gada maija beigās), var iesniegt savu pieteikumu uz kādu no norādītajiem projektiem pie jebkuras programmatūras. Ja studentam pašam ir laba ideja, tad to arī var droši iesniegt. Gan administrators, gan mentori katra projekta izpildei var izvirzīt nosacījumus – piemēram, studentam jāpārziņa digitālā signālu apstrāde utt.

Studentam, lai kvalificētos GSoC, ir arī ļoti svarīgi izveidot pieredzi ielāpu veidošanā, kļūdu ziņošanā u.c. izstrādes aktivitātēs atvērtajiem pirmkoda projektiem, jo tos var uzrādīt kā pieredzi un tas palielina izredzes tikt apstiprinātam. Visvieglāk ir apmeklēt projekta kļūdu ziņošanas sistēmas, atlasīt kādu salīdzinoši vieglu kļūdu, izlabot to un tad ziņot par to izstrādātājiem. Ja pat nezini, kā tieši izlabot kļūdu, detalizēta kļūdu detaļu papildināšana arī ir veids, kā gūt atzinību izstrādātāju acīs un iegūt plašāku priekšstatu par izvēlētajās programmatūras izstrādes procesiem un arhitektūru. Jebkurā gadījumā vislabāk ir strādāt pie tādas programmatūras, kuras uzlabošanā esat ieinteresēts personīgi, jo tas dod jūtamu papildu motivāciju. Izstrādātāji un mentori ļoti augstu vērtē cilvēkus, kas ir gatavi palīdzēt arī ārpus GSoC projekta ietvara.

Ko tad īsti students iegūst piedaloties “Summer of Code”? Kā liecina nosaukums, galvenā šī pasākuma ideja ir nodrošināt studentu ar ienesīgu vasaras darbu, lai iegūtu naudu studēšanai un dzīvošanai studēšanas laikā. Naudiskā izteiksmē tie līdz šim ir bijuši vairāki tūkstoši dolāru. Taču ir diezgan skaidrs, ka no gūtās pieredzes ieguvumi ir daudz lielāki — jums ir iespēja strādāt pie tādas programmatūras izstrādes, kuru ikdienā reāli izmanto daudz cilvēku, gūt pieredzi atvērtā pirmkoda projektu sadarbības jomā, piedalīties projekta virzības noteikšanā, un pats galvenais — labi iepazīt daudzus nozares profesionāļus, kas noteikti jums varēs palīdzēt jūsu tālākajā darba dzīvē.

Manu piedalīšanos šajā pasākumā šī un pagājušā gada vasarās galvenokārt veicināja vēlme apgūt programmēšanu daudz plašāk nekā es ikdienā to izmantoju, jo mans darbs līdz šim ir bijis saistīts ar sistēmu

administrēšanu. Vēl man vienmēr ir patikusi izraudzītās programmatūras “Jokosher” koncepcija — vēlme izveidot “GarageBand” tipa lietotni Linux darbvirsma videi. Tā kā esmu pa daļai mūziķis, esmu veicis daudz un dažādus ierakstus ar šo lietotni un vienmēr esmu tiecies to uzlabot. Pagājušā vasarā mana izraudzītā tēma bija Telepathy integrācija Jokosher. Lai gan projektu sarežģītības dēļ pilnībā neizdevās noslēgt, gala versija ļāva ierakstīt vairāk kā 2 stundas garu podkastu bez lielām problēmām. Šo iespēju ir doma pabeigt pēc šī gada projekta noslēgšanas. Šogad es portēju Jokosher uz Gtk+3 un Python GObject Introspection sistēmu. Projekta vidū radās apskaidrība, ka jāportē arī Gstreamer uz 0.11/1.0/PyGI, kas radīja daudz lielāku izaicinājumu un azartu, nekā es iedomājos. Abi projekti man lika ļoti daudz komunicēt ar Telepathy, Gstreamer un GNOME izstrādātāju kopienām, kā arī palīdzēt salabot daudz kļūdu Gstreamer GObject Introspection implementācijā (kas ir tikko radīta tehnoloģija). Mana doma ir nākošgad pirmajā pusē pabeigt šo portēšanu un tad iekļaut pagājušā gada darbā ar Telepathy.

Jūtos lepns un priecīgs par panākto abos projektos. Iekšēji esmu guvis pārliecību par spēju risināt – vai vismaz palīdzēt risināt – salīdzinoši sarežģītas kļūdas atvērtā pirmkoda projektos. Viena no panākuma atslēgām, piedaloties “Summer of Code”, slēpjas izpratnē, ka risināt problēmu ne vienmēr nozīmē visu “iekalt” pašam. Ir svarīgi spēt meklēt un rast palīdzību no citiem avotiem - citu rakstītā koda (atvērtā pirmkoda lielākais pluss), citu pieredzes – gan rakstiskā, gan tiešas komunikācijas (e-pasts, IRC) veidā. Bet kā pats galvenais motivators ir un paliek izzināšanas kāre un vēlme redzēt visu strādājam kā nākas.

Autors: Pēteris Krišjānis

“Lai katram izdodas savā dzīves programmā veikt tikai tos ceļus, kas nesatur kļūdas! Ja nu tomēr iznāk sastapt kļūdu, tad vēlu programmu ātri un precīzi salabot atbilstoši savām prasībām!”

-Profesors Dr. sc. comp. **Guntis Arnicāns**-

Might and Magic: Clash of Heroes.

Spēles nosaukums noteikti ļoti labi pasaka, kurā pasaulē notiek tās darbība (ja nu tomēr ne – *Might and Magic* sērijas pasaulē). Un tas, ka spēles izdevēji ir *Ubisoft*, aptuveni arī pasaka, kādā laika periodā šī spēle notiek – diez vai kādreiz pienāks diena, kad *Ubisoft* izdos kādu jaunu spēli, kas atgriežas pirmo četru *HoMM* spēļu pasaulēs. *Clash of Heroes* notiek kādu laiku (precīzi pateikt nezinu, bet izskatās pēc kādiem gadiem 15-20) pirms *HoMM V* notikumiem, attiecīgi redzēsīm kādas pazīstamas sejas. Atzišos gan, ka *HoMM V* pats maz esmu spēlējis un kampaņu sižeta līnijām uzmanību īpaši pievērsis neesmu, tā kā nezinu pateikt, vai pazīstamās sejas ir tikai karavīri, vai arī paši tieši vadāmie personāži.

Oficiāli *CoH* tiek klasificēts kā *puzzle/adventure/RPG*. Tā gan nav īsti taisnība – vienīgie RPG elementi ir personāžu un armijas *experience* vākšana un personāžu artefakti, un arī *puzzle* elementi te ir tikai dažās kaujās. Nē, pamatā tā ir *turn-based strategy*. Primitīva – varbūt, bet stratēģija.

Kā jau stratēģijās tas bieži notiek, viss sāls ir kaujās. Tās šeit notiek tā – katram cīnītājam (tādi vienmēr ir tieši divi) ir sava armija, kura ir izvietota taisnstūra laukumā un sastāv no dažādu veidu un krāsu karavīriem. Savācot trīs vienas krāsas un veida karavīrus rindā, tie kļūst par sienām un bloķē pretinieku uzbrukumus, bet, tādus pašus savācot kolonnā, tie ieņem uzbrukuma pozīcijas, noteiktu gājienu skaitu „uzlādē” savu uzbrukumu un pēc šī gājienu skaita iet kauties. Mērķis – ar uzbrūkošiem karavīriem tikt cauri pretinieka armijai un nosist armijas vadoni, kuram ir noteikts *hit points* skaits. Neoficiālais mērķis (vismaz man tāds bija) – taupīt *elite* un *champion* klases



karavīrus, jo, kamēr parastie ir par velti un neierobežotā skaitā, šo veidu karavīri, ja tiek nosisti, netiek atjaunoti un ir jāiet pirkt jaunus, bet tas maksā naudu. Reizēm – lielu naudu.

Vēl par *elite* un *champion* – kā jau minēju, parastos karavīrus jāsavāc trīs rindā vai kolonnā. Tā kā krāsas ir trīs un veidi ir trīs (bet kopā ir nevis deviņi dažādi karavīri, bet tikai trīs), tad tas nav pārāk grūti. Trakāk ir ar stiprajiem radījumiem, jo tie var būt jebkurā no trim krāsām, un *elite* kaujas laukā aizņem divas rindas vienā kolonnā, un prasa aiz sevis nolikt divus vienādus tās pašas krāsas karavīrus, bet *champion* aizņem 2x2 laukumu un prasa vēl 2x2 tādas krāsas karavīrus aiz sevis.



Pašlaik gan neizklausās īpaši stratēģiski, ne? Nu es jau saku – primitīvi. Bet eksistē gan daži īpaši manevri, kā dabūt papildus iespējas pārvietot karavīrus savā laukumā, kā pastiprināt karavīrus, liekot vairākiem vienas krāsas formējumiem uzbrukt vienlaikus, un vēl šis tas. Tā kā kaut kas no stratēģijas pat atrodas.

Viena lieta, ko nedrīkst nepieminēt – vizuālā daļa. Respektīvi, spēle izskatās nedaudz (nu labi, vairāk kā nedaudz) dīvaini. Tā ļoti bērnišķīgi. Mani pašu gan kaut kā ievilka spēlēšanā pietiekami ātri, lai es tam spētu nepievērst uzmanību, bet gan jau atrodas tādi, kas tā nevar.

Un tagad laiks kritikai – spēlējot ar

nekromantu personāžu, var atrast mantiņu, kas par 75% palielina visu savējo karavīru *damage*, bet par 75% samazina personāža *hit points*. Tas kaujas padara daudz ātrākas un patīkamākas, bet tā personāža stāsta beigās šis artefakts tiek zaudēts un tad jāspēlē ar dēmoni un citu personāžu. Un gan jaunais personāžs, gan dēmoni paši ir garlaicīgi jau tā, bet vēl tad, kad iepriekš viss bija tik ļoti forši... Dēmoni es knapi knapi vispār izcīnījos cauri. Visu laiku jau pēc vienas vai divām kaujām spēle apnika. Nu un tad vēl tas, ka pēdējā personāža kampaņa sākas ar kauju, kuru es uzskatu par neuzvaramu. Tas arī ir tā neforši.

Spēlei eksistē arī daudzspēlētāju režīms, bet par to nemācēšu neko pateikt. Man slikti padodas spēlēšanās kopā ar citiem, tā kā tādus es reti pat izmēģinu. Varu tikai pateikt, ka *puzzle* un RPG elementi šeit ir pat vēl mazāki kā *single-player*, atstājot tikai kaujas un personāžu artefaktus, un burvestības (katram personāžam viens unikāls buramvārds, ko izmantot kaujā).

Autors: Kārlis Jēriņš

Minimālās prasības

Operētājsistēma: Windows XP , Vista / 7
(32 vai 64-bit)

Procesors: 3.0 GHz Pentium 4 vai 1.8 GHz
AMD Athlon64 3000+

Operatīvā atmiņa: 1 GB RAM

HDD: 2 GB brīvas diska vietas

Video karte: 256 MB DirectX 9.0-saderīga
karte ar Shader Model 3.0

Ieteicamās prasības

Operētājsistēma: Windows 7

Procesors: 2.0 GHz Intel Core™2 Duo vai
AMD Athlon™ 64 X2 6000+

Operatīvā atmiņa: 2 GB RAM

HDD: 2 GB brīvas diska vietas

Video karte: 512 MB DirectX 9.0-saderīga
karte ar Shader Model 3.0

“Mēģināt sākt risināt kādu lielu un svarīgu problēmu. Varbūt to neizdosies atšķetināt, bet izdosies atrisināt ko paveicamu.”

- Docents Dr. sc. comp. **Kārlis Freivalds** -



DF basketbolisti rezultatīvi 1. LU BL aplī

Rudens studiju semestris lēnām noslēdzas, bet Latvijas Universitātes Basketbola līgā (LU BL) Datorikas fakultātes Basketbola komanda (DF BK) jau ir noslēgusi savu līgas spēļu pirmo apli. Kopš pēdējā DEFĪZES numura datorīķu komanda ir aizvadījusi piecas spēles.

2. novembrī laukumā satikās divas kaimiņu fakultātes, Datorikas fakultātei stājoties pretī Juridiskajai fakultātei. Datorīķiem šajā spēlē gaužām neveicās uzbrukumā, pretiniekiem efektīvi realizējot zonas aizsardzību. Vairāki precīzi realizēti tālmetieni ļāva juristiem svinēt uzvaru šajā duelī ar rezultātu 39 pret 33.

Nākamajā nedēļā, 10. novembrī, Datorikas komanda atgriezās laukumā, lai spraiģā cīņa gūtu uzvaru pār PPMF ar rezultātu 60 pret 54. Uzvaras lauri tika plūkti gan ar labu cilvēks-cilvēku aizsardzību, gan ar veiksmīgiem caurgājieniem līdz gromam.

Spēlēm ritot nedēļu nedēļā, 16. novembrī Datorikas fakultātes pārspēku nācās izjust "ģeogrāfiju mafijai". Ja pirmās divas ceturtdaļas ritēja daudz maz līdzīgi, tad izšķirošo pārsvaru datorīķi panāca 3. ceturtdaļā, gūstot 22 punktus un pretiniekiem ļaujot gūt tikai 9. Beigu svilpei atskanot, rezultāts bija 57 pret 44 – vēl divi punkti, lai pakāptos augstāk kopvērtējuma tabulā. Rezultatīvākais DF BK rindās bija pirmā kursa students Kristaps Vergins ar 22 punktiem, savukārt ar četriem snaipera cienīgiem trīspunktniekiem sevi spēlē atzīmēja arī komandas kapteinis Toms Strazds. Rezultatīvākie ģeogrāfi bija Rubīns un Vāvers ar attiecīgi 21 un 20 punktiem.

Pēc nedēļas pārtraukuma 29. novembrī Datorikas fakultāti sagaidīja lielākais pārbaudījums tās pastāvēšanas vēsturē – Latvijas Universitātes 3. komanda, kas līdz šai spēlei bija plūkusī tikai uzvaras laurus, praktiski nolīdzinot pārējās komandas līdz ar zemi. Laukumā bija redzams, kāda nozīme ir speciāli komandai piesaistītam trenerim. Lai gan datorīķu

puiši braši cīnījās, tomēr šo mašīnu apstādināt nebija iespējams. Beigu rezultāts neiepriecinošs – 38 pret 74. Rezultatīvākie šajā spēlē Datorikas komandā bija Kristaps Vergins un Māris Bungše ar 10 punktiem un Mārtiņš Zviedris ar 8 punktiem. Uzvarētāju rindās punktiem bagātākais bija



Komandas
rezultatīvākais
spēlētājs
**Kristaps
Vergins**

Vidžups ar 28 punktiem.

Spēlei pret oranžajiem fizmatiem likmes bija augstas – uzvara FMF nozīmētu piekto vietu kopvērtējumā, DF – ceturto vai pat trešo. Abas komandas cīnījās vaiga sviedros, punkts punktā. Ātri uzbrukumi uz abiem galiem, cilvēks-cilvēku aizsardzība. Atkārtoti rezultatīvs DF rindās bija Kristaps Vergins, kas spēli noslēdza ar 21 punktu savā kontā. Tomēr tas nepalīdzēja un pēc nervu kutinošas spēles kulminācijas nācās cīņas biedru pārākumu ar 63 pret 65. Rezultatīvākie FMF rindās – Ceriņš ar 22 punktiem.

DF komandai vienu spēli pirms sezonas beigām ir 13 punkti, 4 uzvaras un 5 zaudējumiem, ierindojoties 6. vietā LU BL kopvērtējumā, par 1 punktu atpaliekot no FMF. Šis aplis noteikti atzīmējams kā ļoti izdevies. Gūtās uzvaras ir kārtējais pierādījums faktam, ka smags darbs un komandas spēle atmaksājas, un tieši ar šīm divām komponentēm laužisim durvis otrajā LU BL aplī.

"Trīs! Divi! Viens! FAKDAT!"

Autors: Artis Ozoliņš

DF virtuvē top piparkūku tastatūra

Pāris veiklu aprēķinu, pāris vienādojumu sistēmu jautrībai un... tapšana var sākties. Piparkūku tastatūras ir 2,22 reizes lielāka nekā parastā; ir 8 dažādi kauliņu veidi (parasti); vislielākais ir "space" taustiņš, kurš piparkūku valstībā tiek atainots 23cm garš.

Sastāvdaļas:

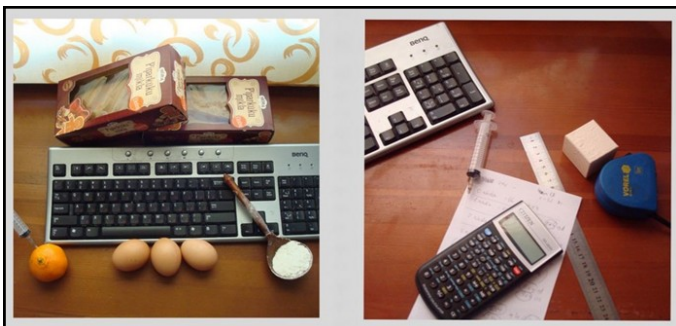
- piparkūku mīkla,
- milti,
- glazūra — olas un cukurs.

Šim uzdevumam vajadzīgi arī šādi rīki:

- lineāls,
- kalkulators,
- šļirce.

Vispirms izveltnējam mīklu, izveidojam taustiņu formu un tad liekam krāsni iekšā! Izklusās pavisam vienkārši, bet īstā jautrība vēl tikai priekšā.

Uztaisām glazūru - olu baltums un pūdercukurs. Tās konsistencei ir jābūt diezgan



biezai. Padomi nākamajām taisīšanas reizēm – 3 olu baltumi viennozīmīgi ir par daudz!

Sagatave ir uztaisīta. Mūsu kontā ir divi šķīvji ar tastatūru, bļoda ar glazūriņu un piparkūkas uzkodai, lai veiklāk ritētu darba gaita.

Kurš gan būtu domājies, ka pavārmāksla ir



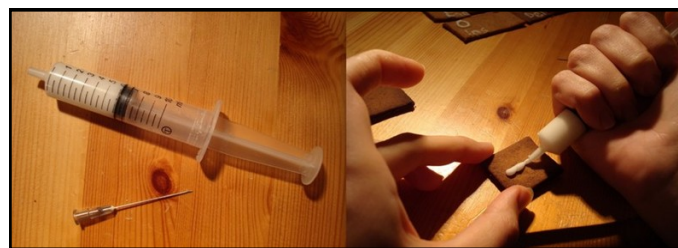
cieši saistīta gan ar datorzinātnēm, gan ar medicīnu! Vislabāk glazūru uz pogām uzklāt ar šļirci. Ieeju aptiekā, kautrīgi paskatos uz pārdevēju: "Vai Jums ir šļirces?" Protams, ka aptiekā var nopirkt šļirci! 10ml šļirce maksā 20 santīmi. Bez adatas tiek izspiesta "degviela", ar adatu viss tiek pietušēts. Darbs prasa pacietību, it īpaši tad, ja uz 4x4cm kvadrātiņa jāuzraksta "Scroll down" vai arī jāuzzīmē Windows lodziņš. Pamēģiniet, tikai tad jūs to sapratīsiet!

Darba laiks:

11:45- 18:15

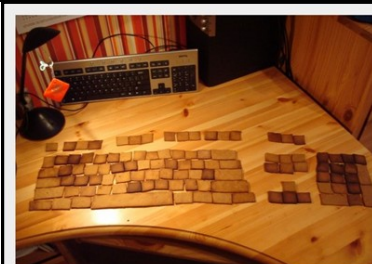
Piedalījās:

2 studentes



Neveiksmes:

4 sadegušas piparkūkas



Autore: Māra
Zvīdriņa



Priecīgus svētkus!

Ko darīt Ziemassvētku brīvdienās?

Ziemassvētki ir mīlestības, piedošanas, gaišuma, cerību un pārdomu laiks. Šajā laikā mēs jūtamies nedaudz laimīgāki un mierīgāki, un ikdienas steiga paliek pagātnē. Kaut arī mums, studentiem, tas ir saspringts brīdis, ir jābūt arī atbrīvoties un atpūsties. Tāpēc es ieteikšu dažas lietas, ko katram no mums ir jāizdara vēl šajā – 2011. gadā.

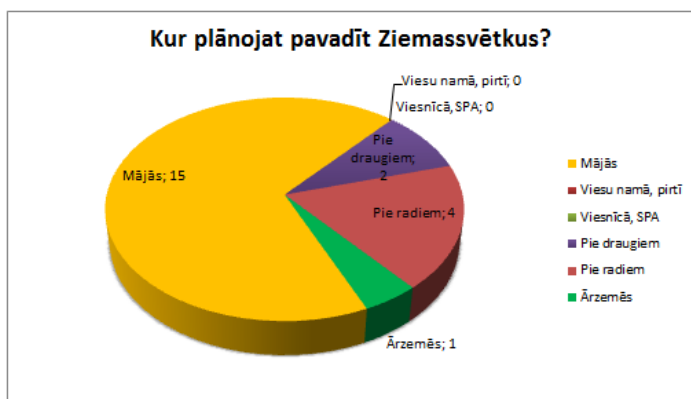
Jau šo piektdien, 16. decembrī noteikti apmeklējiet DF un FMF pirmkursnieku rīkoto Ziemassvētku balli.

Noteikti aizej un noskaties kādu jauku filmu kā, piemēram, „Jautrās pleznas 2”, kurā atkal dejas, dziedās un plunčāsies pingvīni. Neilgi pirms Ziemassvētkiem kinoteātros būs skatāma filma par mums jau zināmo kaķi filmā „Runcis zābakos”. Ja tev ir kāds mazāks brālis vai

māsa, aizej uz jauko multfilmu „Arturs izglābj Ziemassvētkus”. Filma, kas noteikti ir jāredz Ziemassvētku nedēļā, ir iedvesmojošā un romantiskā filma „Jaungada nakts”, kurā jūs redzēsiet īstu zvaigžņu ansambli – Sāra Džesika Pārkere, Eštons Kučers, Helle Berija, Mišeļa Feifere.

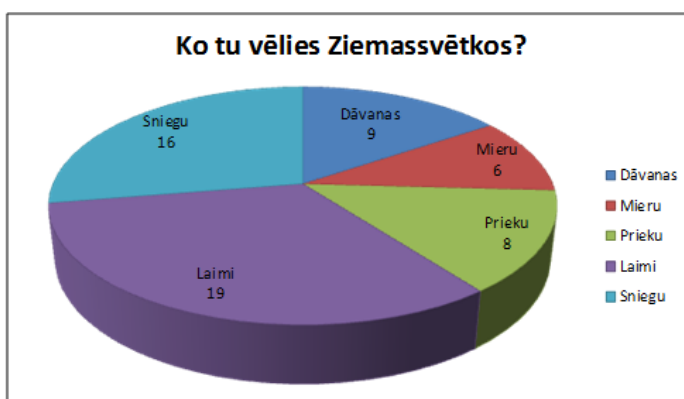
Kad ārā snieg un gaisa temperatūra ir nedaudz zem nulles, ir īstais laiks, kad iziet ārā pastaigāties un izbaudīt pilsētu. Ja Ziemassvētku dāvanas vēl nav iegādātas vai izgatavotas, tad noteikti meklējiet iedvesmu Ziemassvētku tirdziņos Doma laukumā, Līvu laukumā un Esplanādē. Ja vēlēsies sasildīties, nobaudi kādā no bodītēm karstvīnu. Tirdziņi būs atvērti katru dienu no plkst. 10.00 — 20.00 līdz pat 8. janvārim.

DEFĪZES fanu lapā www.draugiem.lv/defize veicām aptauju par Ziemassvētku svinēšanas vietām un vēlmēm. Lūk, rezultāti!



Aptaujā piedalījās 22 respondenti, no kuriem 15 atbildēja, ka Ziemassvētkus pavadīs mājās. Tā ir vieta, kur vari mierīgā, nesteidzīgā gaisotnē pavadīt svētkus kopā ar savu ģimeni vai radiem.

Autore: Agnese Skujiņa



Aptaujā piedalījās 58 respondenti, un 19 no tiem atbildēja, ka visvairāk Ziemassvētkos vēlētos laimi un būt laimīgiem. Laime ir tā lieta, ar kuras palīdzību spēsim arī saņemt pārējo, ko vēlēsimies, jo cilvēkam svarīgākais ir būt laimīgam, ko arī jums novēlu.

“Dvēselē - mieru, sirdī - mīlestību, ikdienā izturību un pacietību. Lai šajos Ziemassvētkos katram piepildās kāds sen lolots sapnis! Gaišus un priecīgus svētkus!”

- **Aurika**, 2.kursa studente -

“Priecīgus Ziemassvētkus un laimīgu Jauno gadu!”
-Profesors Dr. sc. comp. **Māris Vītiņš**-

“Zelta zivtiņa un 3 vēlēšanās - kā likums, zaftē! Mans vēlējums, lai zelta zivtiņai varētu teikt, peldi vien, gan es pats i' tikšu galā!”

- laboratorijas vadītājs **Rihards Rūmnieks** -

“Lai Ziemassvētkos būtu iespēja izgulēties! Lai pasniedzēji kļūst par Ziemassvētku vecīšiem un saliek visiem desmitniekus!”

- **Artūrs**, 2.kursa students -

ZIEMASSVĒTKU BALLE 2011

FMF UN DF
Ziemassvētku balle
"Sarkanais paklājs"
ATBILSTOŠS DRESSKODS

16. decembrī
Fizikas un matemātikas fakultātē
Zeļļu ielā 8
Ieeja no 20.30
balle no 21.00 līdz 6.00

Balles laikā tiks noskaidroti uzvarētāji dažādās nominācijās
plkst. 2:00 - apbalvošana!

CanZone mūzika DJ Dāvis
karaoke spēles un balvas
Ieeja par ziedojumiem.

Sīkāka informācija pie fakultāšu SP, www.fizmati.lv, www.ludfsp.lv

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
DF FIZMAT.LV Red Bull Balķi bowlero centrs Contex Park rīga
DF Datorikas fakultāte SP

Jau atkal klāt ir adventes laiks – Ziemassvētku gaidīšanas laiks. Pirmais sniegs vēl neklāj zemi, bet gan jau Ziemassvētku noskaņas ir pārņēmušas Tevi. Mēs, LU FMF un DF pirmkursnieki, vēlamies šo sirsnīgo laiku izbaudīt kopā ar Tevi, tāpēc esi laipni gaidīts uz mūsu kopīgi organizēto Ziemassvētku balli „Sarkanais paklājs”, kas notiks 16. decembrī

Fizikas un matemātikas fakultātes telpās, Zeļļu ielā 8.

Ieeja ballē paredzēta **no plkst. 20:30** un dejas turpināsies **līdz pat rīta gaismai**. Par muzikālo

noskaņojumu un labsajūtu kājām uz deju grīdas parūpēsies lieliskā **grupa „CanZone” un DJ Dāvis**. Jautri pavadīt laiku varēsiet, **sadziedot karaoke un piedaloties spēlēs**, kuru uzvarētāji tiks apbalvoti ar mūsu atbalstītāju sarūpētajām balvām. Apbalvošana norisināsies plkst. 02:00. Būs arī **fotošūvētāji** un citi pārsteigumi.

Ieeja par ziedojumiem. Sīkāka informācija pie fakultāšu Studentu pašpārvaldēm.

Pateicamies pasākuma atbalstītājiem: krogam „Balķi”, „Fantasy Park”, „Red Bull”, „Contex” un „Bowlero”.

Uz tikšanos!



ZIEMASSVĒTKU RĒBUSS

Jūs studenti nāciet ar priecīgu prāt!

(Jūs bērniņi nāciet ar priecīgu prāt)

Jūs studenti nāciet ar priecīgu prāt

Pie lektora lekcijās visi nu klāt

Lai zinības katrs nu galvā sev jūt

Kad lekcijās lektors mums zinības sūt

Ak studenti nāciet tik nebastojiet

Daudz vairāk jūs zināsiet mācību vielu

Un veriet tos laptopus aši nu ciet

Nemiet klades un pierakstiet mācību vielu

Kad aizejiet mājās, tad neejiet draugos,

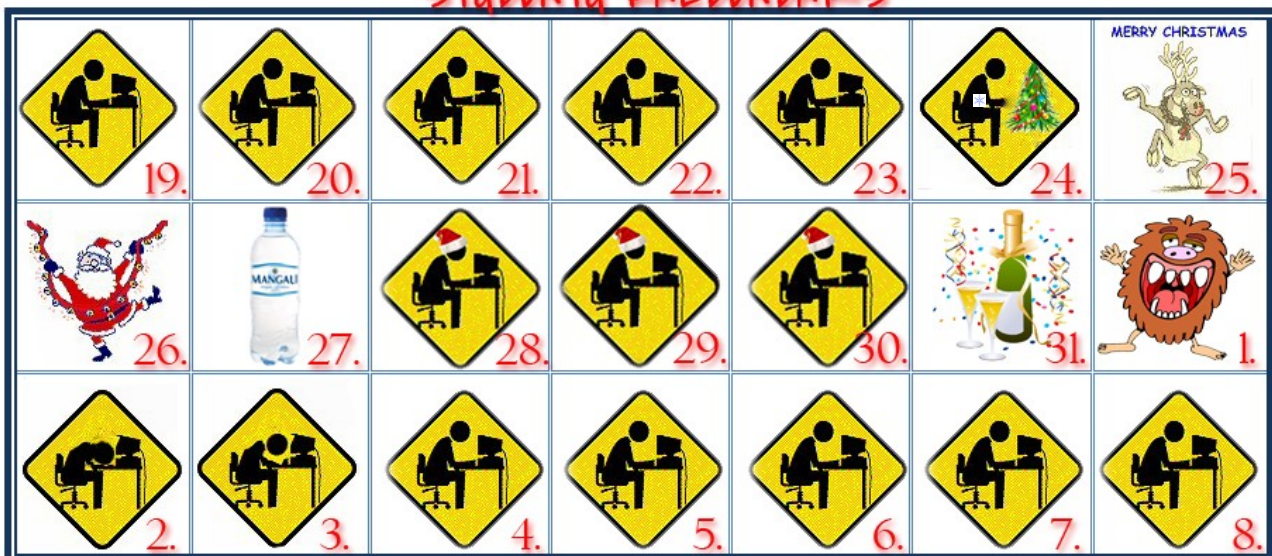
Nelieniet facebook, nelasiet twitter

Un līksmojiet priecīgi lektoram līdz

Kad eksāmenā īstākais 10-nieks



STUDENTU KALDENDĀRS



Izdevējs: LU Datorikas fakultātes studenti
 Adrese: Raiņa bulvāris 19, 305.t., LV — 1586
 E-pasts: info@defize.lv
 Mājaslapa: www.defize.lv
 Galvenā redaktore: Agita Jasinska
 Rediģētāji: Pēteris Birkants
 Maketētāji: Oskars Rodiņš, Artis Ozoliņš
 Grafiskie dizaineri: Olga Medvedeva

Reklāmas speciāliste: Māra Zvidriņa
 Twitter administratore: Agnese Skujiņa
 Žurnālisti: Ieva Rukšāne, Artis Ozoliņš, Māra Zvidriņa, Kārlis Jēriņš, Agnese Skujiņa, Evita Zariņa, Ieva Nāgele, Pēteris Krišjānis

Lielais paldies visiem, kuri iesaistījās
 DEFĪZES tapšanā!
 Priecīgus un gaišus Ziemassvētkus
 un radošu Jauno 2012. gadu!