

# RUDER INFO

BROJ 5

RECENZIJJE  
VIDEO IGARA

NIJE SVE  
U TEHNICI?

RUDER  
VREMEPLOV

DON QUIJOTE  
NA BUNDEKU

+ KALENDAR  
2008/2009!

PROSINAC 2009

MORTUS.EXE

# SADRŽAJ

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| SADRŽAJ LISTA                     | str.2     |
| RIJEČ RAVNATELJICE                | str.3     |
| RUĐEROV VREMEPLOV                 | str.4-5   |
| SEDMORICA VELIČANSTVENIH RUĐERAŠA | str.6     |
| RAZGOVOR S JURICOM KOLETIĆEM      | str.7     |
| ŠTO NUDI RUĐER?                   | str.8     |
| PROMOCIJA RUĐERA                  | str.9     |
| EKSTREMNI SPORT – GORAN KARAČIĆ   | str.10-11 |
| NIJE SVE U TEHNICI?               | str.12-13 |
| SERBUS DRAGI RUĐER MOJ            | str.14-15 |
| KALENDAR ZA 2009. GODINU          | str.16-17 |
| VIDEO IGRE                        | str.18-19 |
| TEST AUDIO PROGRAMA               | str.20-21 |
| PARFEMI                           | str.22-23 |
| MATURALCI: PRAG I LLORET DE MAR   | str.24-25 |
| UČENIČKI RADOVI                   | str.26    |
| PUT U ZAGORJE                     | str.27    |
| MOBITELI                          | str.28    |
| HARDWARE                          | str.29    |
| ZABAVNA STRANICA                  | str.30    |
| IMPRESSUM                         | str.31    |



# TEHNIČKA ŠKOLA RUĐERA BOŠKOVIĆA



1948. 2008.

Poštovani,

Tehnička škola Ruđera Boškovića ove godine slavi 60 godina postojanja. Prva generacija učenica i učenika upisana je šk. god. 1948./1949. u tadašnju Optičku školu na Kraljevcu. U to vrijeme imala je jedan jedini smjer - preciznu optiku. Razvijajući se, proširila se na tri područja rada. Uz optiku, uvela je strojarstvo i elektrotehniku.

U šk. god. 2008./2009. obrazujemo učenice i učenike u pet programa: tehničar za računalstvo, tehničar za mehatroniku, tehničar za elektroniku, tehničar za očnu optiku i tehničar za radiokomunikacije. Već generacijama učenice i učenici Tehničke škole Ruđera Boškovića uspješno nastavljaju školovanje i pronose ime Škole i u zemlji i u inozemstvu, a mnogi od njih postaju vrsni tehničari, inženjeri obaju stupnjeva, umjetnici i vrhunski sportaši. Među njima su i medijski eksponirani i uvijek aktualni Saša Čeramilac, Robert Knjaz, Massimo Savić, Zlatko Horvat, Saša Šekoranja, Davor Bernardić, Milorad Pupovac i mnogi drugi ugledni građani. Danas je u Tehničku školu Ruđera Boškovića upisano 1 143 učenica/učenika u 44 razredna odjela. Uz mnogobrojne vrhunske rezultate na svim razinama natjecanja, susreta, smotri i izložbi u području inovatorstva, tehničkog stvaralaštva mladih, elektrotehnike, mehatronike, matematike, fizike, stranih jezika, sportskih aktivnosti, posebno se ponosimo humanitarnim radom i provođenjem akcija dobrovoljnog darivanja krvi, koje se u Školi uspješno organiziraju već više od trideset godina. Možemo se pohvaliti i školskim listom Ruđer\_info, dramskom skupinom Industrijska zona, estetsko-ekološkom skupinom Ruđer, Klubom mladih inovatora Ruđer, Udrugom za promicanje znanja i vještina mladih CroatiaSkills i CISCO akademijom. Uz redovno obrazovanje u Školi se organizira i obrazovanje odraslih, kao i mnogobrojni stručni seminari u Centru za nove tehnologije. Sve navedeno moguće je ostvariti samo uz potporu vrijednih i nesebičnih nastavnica i nastavnika Škole. Za postignute dosadašnje uspjehe u odgoju i obrazovanju i izvannastavnim aktivnostima Škola je dva puta dobila Nagradu Grada Zagreba 1969. i 1998., Ministrovo priznanje 2001., te niz drugi priznanja, pohvala i odličja od brojnih tehničkih i civilnih društava i raznih institucija.

Čitajući stranice Ruđer\_infa, možete zamijetiti da je drukčiji od dosadašnjih, jer je posvećen 60. rođendanu Ruđera i svima Vama koji ste na bilo koji način povezali svoje sudbine s našom Školom.

RAVNATELJICA

Đurđica Fuštar, prof.

# RUĐEROV VREMEPLOV

**1948.**-Započela nastava za prve učenike Optičke škole za zanimanje precizni optičar. Prof. dr. Stjepan Mohorović je honorani direktor.

**1949.**-Miljenko Pekota, prof., direktor Škole.

**1953.** -Djelatnost Škole proširuje se obrazovanjem naočalnih optičara i preciznih mehaničara. Škola mijenja ime u INDUSTRIJSKA ŠKOLA ZA PRECIZNU MEHANIKU I OPTIKU.

Jerko Matulović, geodet, direktor Škole.

**1954.**-Milan Vujanović, nast., direktor Škole

**1956.**-Djelatnost Škole proširuje se uvođenjem obrazovanja preciznih mehaničara za uredske strojeve.

**1960.**-Škola počinje selidbom s Kraljevca u novu zgradu na Žitnjaku (današnja Getaldiceva 4), koja se namjenski počela graditi 1957.

**1961.** - Okončava se preseljenje u novu zgradu na današnjoj lokaciji.

**1962.**- Slijedom prijedloga školske uprave, ovlaštene ustanove dodjeljuju Školi naziv: ŠKOLA S PRAKTIČNOM OBUKOM «RUĐERBOŠKOVIĆ» U školi se obrazuje 350 učenika.

**1963.**-Mate Poljičanin, prof., direktor Škole.

**1969.**-Škola postaje složena obrazovna ustanova za različite razine obrazovanja i dobiva ime ŠKOLSKI CENTAR ZA OPTIKU, PRECIZNU MEHANIKU, ELEKTRONIKU I AUTOMATIKU "RUĐERBOŠKOVIĆ".

**1970.**-Skupština Grada Zagreba podjeljuje školi N A G R A D U G R A D A ZAGREBA ZA 1969. GODINU "za uspjehe u nastavnom radu i suradnji sa privrednim radnim organizacijama."

**1972.**-Počinje s radom Opća srednja škola optičkog, metalnog i elektro usmjerenja.

Škola dograđuje novi trakt s pet učionica, jednim nastavničkim kabinetom i popratnim prostorijama.

**1973.**-Rješenjem prosvjetnih vlasti Škola u svom sastavu osim Opće srednje škole ima i obrazovanje u optičkoj, metalnoj, elektro i foto struci

- Školu za zanimanja

(KV-radnike)

- Tehničku školu (tehničare)

- Školu za industrijske poslovođe (VKV-radnike),

- odobrenje za održavanje nastave u područnim razrednim odjelima u Slunju.

Počinje s radom obrazovanje za visokokvalificirane fotografe.

**1976.**-Slijedom projekta za izgradnju cjelovitog Školskog centra, Škola izgrađuje i stavlja u funkciju novu zgradu (tzv. C-objekt) sa 16 učionica, 12 kabineta i ostalim potrebitim prostorom.

**1977.**-Škola mijenja ime u CENTAR ODGOJA I USMJEREN OG OBRAZOVANJA ZA ELEKTRONIKU, PRECIZNU MEHANIKU I OPTIKU «RUĐERBOŠKOVIĆ»

**1979.**-U elektro i metalnoj struci počinje izrada suvremenih školskih programa i povećava se broj zanimanja za koja se učenici obrazuju.

**1980.**-Milan Mišina, prof., direktor Škole

**1981.**-Izrađeni su nastavni planovi i počinje obrazovanje za stjecanje II. i V. stupnja stručne spreme.

**1987.**-Škola počinje s obrazovanjem prema programima za cjelovito srednje obrazovanje, tj. odustaje se od reformom uvedenog tzv. pripremnog i završnog stupnja.

**1989.**-Nikola Perković, prof., direktor Škole.

**1990.**-Školi se povjerava izvođenje gimnazijskog programa.

**1991.**-Odlukom Skupštine grada Zagreba Centar «Ruđer Bošković» prestaje s radom i utemeljuju se dvije škole:

- TEHNIČKA ŠKOLA ZA ELEKTRONIKU - Velimir Mlinarević, prof. - ravnatelj Škole,

- TEHNIČKA ŠKOLA ZA FINOMEHANIKU I OPTIKU - Marija Kalmar, dipl.ing. - ravnateljica Škole.

**1992.**-Marija Marčelić, dipl.ing. - ravnateljica Škole.

**1993.**-Odlukom Skupštine grada Zagreba Tehnička škola za elektroniku i Tehnička škola za finomehaniku i optiku objedinjuju se u jednu školu s nazivom TEHNIČKA ŠKOLA RUĐERABOŠKOVIĆA

**1995.**-20. prosinca 1995. pokrenuta je WEB stranica Tehničke škole Ruđera Boškovića [www.tsr.b.hr](http://www.tsr.b.hr)



**1998.**-Škola je proslavila 50 godina postojanja.

**2000.**-Osuvermenjivanje okvirnih nastavnih planova i programa u tehničaru za računalstvo i tehničaru za očnu optiku, te okončanje eksperimentalne faze novog - interdisciplinarnog programa tehničara za mehatroniku.

Škola postala članica AEUSCO-a Europskog udruženja škola i sveučilišta za optiku.

Postali smo pridružena članica CARNET-a akademske mreže.



**2001.**-Škola dobila MINISTROVO PRIZNANJE povodom DANA UČITELJA.

Postajemo pridružena članica CISCO akademije.

**2003.**-Otvorenje M-SAN-a i CENTRA ZA NOVE TEHNOLOGIJE

**2004.**-Đurđica Fuštar, prof., ravnateljica Škole.

Počinje s radom razglas "DOBAR ZVUK ŠKOLE"

- 15. lipnja.

**2004.** godine WEB stranica Škole [www.tsr.b.hr](http://www.tsr.b.hr) prerasta u dinamičnu stranicu i dobiva oblik današnje stranice u suradnji s učenicima i djelatnicima škole postaje. ENTER ima samo riječi HVALE.

**2005.**- U veljači 2005. izlazi školski list "RUĐERinfo" (br. 1.), a u svibnju 2005. izlazi i (br.2) - "RUĐERinfo" U školi se obrazuje 1151 učenik.

Prvi su razredi birali upis u programe zanimanja.

Računalni mrežni sustav

Tehničke škole Ruđera Boškovića sve više se širi i ulazi u svaki kutak školskog prostora.

2005.1.9. u programu obrazovanja odraslih mogu se upisati u obrazovni program:

- Specijalist za proizvodne sustave i robotiku i

- Specijalist za procesne sustave.

**2006.**- Škola je sudjelovala u glavnom istraživanju PISA.

Vizualno je dobila veseliji izgled, što se postiglo bojanjem i ukrašavanjem zidova učionica i hodnika, te sve brojnijim ukrasnim panoima.

- Škola je sudjelovala u glavnom istraživanju PISA.

U školi je zaposleno 116.

Obrazujemo 1146 učenika u 44 razredna odjela u programima-zanimanjima:

- tehničar za računalstvo

- tehničar za elektroniku;

- tehničar za radiokomunikacije

- elektrotehničar

- tehničar za mehatroniku

- tehničar za očnu optiku.

Vizualno je škola dobila veseliji izgled, a to se ostvarilo bojanjem i ukrašavanjem zidova učionica i hodnika, te sve brojnijim ukrasnim panoima.

**2007.**-Emil Šatalić, dipl.ing.

- zamjenik ravnateljice Škole.

-Uključeni smo u državno natjecanje "Dani strukovnog obrazovanja" iz područja tehničkih zanimanja: strojarski tehničar, brodograđevni tehničar, pomorski nautičar, tehničar za mehatroniku i robotiku u 2007. godini.

U suradnji s Agencijom strukovnog obrazovanja bili smo tehnička potpora u području mehatronike i strojarstva. Croatiaskills, čije je sjedište u Tehničkoj školi Ruđera Boškovića, bio je suorganizator prvog natjecanja strukovnog obrazovanja na Zagrebačkom velesajmu u travnju 2007. godine.

-Tehnička škola Ruđera Boškovića predstavljena je na Sastanku ECOO-a (Europskog udruženja optike i optometrije) u Dubrovniku. Škola je predstavljala našu zemlju kao jedina optičarska škola, a pomagali smo u organizaciji. Hrvatska delegacija organizaciju je dobila u Pragu jer u 2007. godini slavimo 10. godišnjicu punopravnog članstva u ECOO-u među odabranim zemljama iz Europske Unije (Napomena: od 21 punopravne članice samo Hrvatska, Norveška i Švicarska nisu u EU, dok mnoge članice EU nisu zadovoljile kriterije članstva u ECOO-u).

-U školi su po prvi puta provedeni NACIONALNI ISPITI IZ MATEMATIKE I HRVATSKOG jezika za sve prve razrede (30. i 31. svibnja)

U školi se obrazuje 1143 učenika u 44 razredna odjela.

**2008.**-Đurđica Fuštar, prof. - ravnateljica Škole. Postojimo 60 godina.







## SEDMIRICA VELIČANSTVENIH RUDERAŠA

Jurica Koletić

www.tsr.hr



### Nešto o tebi?!

Moje ime je Jurica Koletić. Imam 18 godina i dolazim iz Ivanić Grada, a moj hobi je fotografija :)

### Zašto baš fotografija?

Iskreno ne znam baš razlog. Vjerojatno je ta ljubav još u tatinim genima, on se kao klinac nešto bavio s time, a kasnije mu je životni posao donio obvezu da stalno nosi aparat sa sobom i fotka. Uvijek kad bi došao doma uzeo bih aparat i išao po kući glumeći da fotkam, ali sve je to bila igra. Sjećam se jednog trenutka kada sam s roditeljima bio na jednoj svadbi. Otac me zamolio da ih pofotkam da imaju jednu uspomenu. Bio sam klinac od devet ili deset godina. Sve sam to sam napravio, bio presretan i čekao da se film razvije kako bi vidio svoj uradak. Od cijelog tijela vidio im se potez od ramena do trbuha. I kako je tata na poslu prešao na digitaliju, tako se to meni počelo sviđati. Mogao sam slikati cijeli dan, a da ne utrošim ni kune na film. I tako je to nekako krenulo, malo po malo i nastale su prve fotografije... I tako su se počela redati neka priznanja kao što je bilo treće mjesto na državnom natjecanju pod temom "Eko fotka". Također mi je bila objavljena fotografija na web stranicama National Geographica te sam dobio ponudu jedne novinarske kuće.

Tako sam došao do novog aparata koji sam dobio na poklon. Bio je to Olympus c765uz. Od onda posvećujem više vremena svemu tome, ali je sve to bio samo hobi. No dolaskom Canona, aparata s kojim ću moći raditi, sve prerasta u jedan veoma zarazan hobi koji se pretvara u nerazdvojnu ljubav.

### Što se nalazi u foto torbi?

U mojoj torbi se nalaze sljedeće stvari : tijelo Canon 400D, BG-E3, objektiv Canon 18-55mm f3.5-5.6, Canon 55-200mm f4.5-5.6, Penatacon 50mm f1.8, adapter m42/EOS, žičani okidač i Hamin stativ. To je samo početna oprema, a uskoro će doći do proširenja palete objektivu u koju treba uključiti veoma skupu opremu zbog koje se isplati izdvojiti tisuće kuna.

### Analogija ili digitalija?

Osobno sam uvijek za digitaliju. Kad ovo pročitaju određeni ljudi, dobit ću batina. U potpunosti podržavam digitaliju jer mislim da čovjek mora iskoristiti potencijale svog doba. Analogna fotografija traži još više novca, još više znanja, odlučnosti i preciznosti. Osobno nemam živaca za namatanje svih tih filmova koje kasnije treba razvijati, a to su velike muke ako to čovjek ne voli. U torbi je uvijek sa mnom moja Praktica MTL 50 u kojoj je namotan nekakav film, crno-bijeli ili u boji, glavno da je pojačanje prisutno ako odjednom nestane baterija na Canonu. Jedino što dajem kao prednost analogiji jest ta jedna posebna čar "odluke", kako ju volim nazvati, jer u analognom aparatu nemate 4,8,16 ili 32 gb memorijske kartice na koje stanu stotine fotografija, u analognom aparatu je 24 ili 36 mogućih kadrova (postoje i varijante za više, ali to ostavimo za sada). U

današnje doba 36 fotki zvuči kao dobra šala, ali upravo zbog toga po meni analogija nosi možda "veću vrijednost".

### Zašto prijelaz s Olymposa na Canon?

U životu sam prije Canona fotkao s dva Olymposa, jedan "idiot digitalac" i jedan "kompakt" koji su bili zaslužni za moje napredovanje, no kucnuo je čas kad je u torbu trebalo staviti nešto moćnije i kvalitetnije. Kad sam došao u fazu kupovanja DSLR-a, krenuo sam u potragu tražeći testove aparata po internetu za neku pristojnu cijenu. Omjer kvalitete senzora i cijene koju mi je nudio Canon uz najveću paletu meni prihvatljivijih objektivu bio je konačan razlog. Nisam se nimalo razočarao, naprosto to je jedan "početni" aparat koji nudi niz mogućnosti i prije svega, ono što je nama fotografima najvažnije, oštru sliku u omjeru cijena:kvaliteta. Uvijek postoji bolji alat kojim se možemo koristiti, no fotografija je veoma skup sport i traži puno ljubavi i vremena. Kako sam još uvijek prosječni srednjoškolac, imam sve, osim brdo novca kojim bih si mogao priuštiti novije stvari. No smatram da će doći vrijeme kad ću moći bez ikakvog razmišljanja kupiti nešto o čemu sanjam cijeli život. Možda sad ovo sve zvuči kao da sam nezadovoljan svime što imam, ali nije! Bitno je kako čovjek pristupa svemu, s koliko ljubavi i znanja jer tvrdim da i uz najlošiji aparat čovjek može zapisati najljepše trenutke svog života.

### Praćenje novih radova preko interneta?

Radovi se redovito mogu pronaći na sljedećim web adresama: [kole.fotozine.org](http://kole.fotozine.org) ili [www.freewebs.com/juricakoletic](http://www.freewebs.com/juricakoletic) U planu je i izložba, o čemu ćemo vas obavijestiti na navedenim web stranicama.

www.tsr.hr

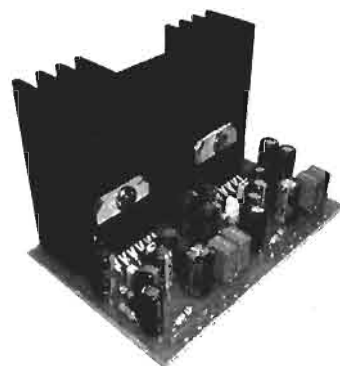
# T. Š. RUĐERA BOŠKOVIĆA

Kao tehnička škola na dobru glasu, Ruđer svake godine upisuje sljedeće smjerove:

## 1. Računalstvo

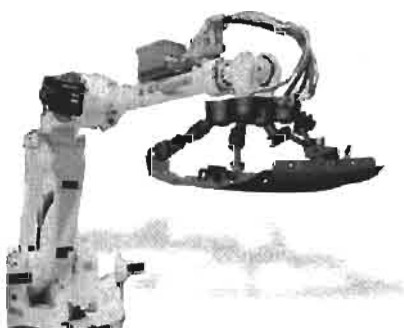
- sastavljanje/rastavljanje te nadogradnja PC bazirane konfiguracije i dodatne računalne opreme;
- instaliranje i konfiguriranje, dijagnosticiranje i održavanje operacijskih sustava (MS-DOS, MS Windows, Linux)
- instaliranje i konfiguriranje PC baziranih računalnih mreža (wired i wireless);
- instaliranje i konfiguriranje mrežnih uređaja (server, router, switch, NAS);
- dijagnosticiranje i održavanje PC baziranih računalnih mreža
- upoznavanje i programiranje mikrokontrolerskih sustava (PIC, 8051 i PLC).

ispitivanje materijala, proizvoda i uređaja; održavanje i servisiranje elektroničkih uređaja.



## 3. Mehatroniku

- programiranje mobilnih i industrijskih robota;
- projektiranje automata i proizvodnih linija;
- upravljanje procesnim sustavima, održavanje i puštanje u pogon fleksibilnih proizvodnih sustava;
- upravljanje pneumatskim, hidrauličkim i elektromotornim pogonima (PLC-SCADA).



## 4. Očnu optiku

- ručna i strojna obrada leća i drugih elemenata što se koriste za izradu naočala za korekciju vida, sunčanih i drugih zaštitnih naočala;
- oblikovanje optičkih leća i njihovu ugradbu u okvire prema zahtjevima nalaza liječnika okulista;

mjerenje razmaka zjenica na glavi pacijenta i prilagodba optičkih pomagala; mjerenje jakosti leća; izbor i primjena materijala i pomoćnih sredstava.



Za upis u prvi razred potrebno je imati:

- prijavnicu za natjecaj
- rodni list
- domovnicu
- svjedodžbe 7. i 8. razreda OŠ
- dokumenti kojima se dokazuje pravo na vrednovanje posebnih rezultata



...a boduje se uspjeh iz:

- hrvatskog jezika
- matematike
- fizike
- stranog jezika
- tehničke kulture
- uspjeh na osnovi rezultata natjecanja u znanju, vještinama, umijećima i sposobnostima.

Ines Anić

# T. Š. Ruđera Boškovića

Naša škola jedna je od rijetkih koje imaju ovako dobro opskrbljenu kantu. U njoj možete kupiti sve što vam srce poželi. Osoblje je ljubazno, a usluga brza pa je zato uvijek navala za vrijeme velikih, ali i malih odmora. Kantina se može pohvaliti i uređenim prostorom gdje u miru možete sjesti i pojesti kupljeni sendvič, ili pak prepisati koju zadaću...

Ponosimo se i školskim vrtom koji uređuju naši školski ekolozi. Za njega je smo dobili mnoge pohvalnice.

Za razliku od mnogih srednjih škola, naša knjižnica uz stranu i domaću literaturu, nudi mnoge stručni časopise i knjige iz područja tehnologije i računalstva.

Dva puta godišnje u školi se organiziraju akcije dobrovoljnog darivanja krvi. Ruđer se može pohvaliti iznimnim odazivom učenika, te mnogobrojnim uspješnim akcijama provedenim unutar Škole. Krv daruju učenici, ali i profesori te zaposlenici škole u nesebičnom nastojanju da darivanjem krvi spase živote. Krv mogu darivati svi punoljetni učenici dobrog zdravlja, pa ukoliko još niste, krajnje vam je vrijeme da se odazovete i dođete na sljedeću akciju koja će se održati u proljeće. Ne zaboravite, nakon svake akcije svi učenici koji su se odazvali i darivali krv dobijaju i dva dana oslobođenja od nastave.

Ines Anić





# Freestyle Kick Scooter

Sve je počelo oko 2000. godine kada je romobil postao popularan među djecom. Tada nitko nije mogao zamisliti da će oko 5 godina kasnije pojedinci živjeti od romobila. Među prve profesionalne vozače uvrstio se Matt McKeen. Nakon što je potpisao ugovor s Vansom te se pojavio na njihovim plakatima diljem Amerike, sport postaje veoma popularan.

Iako nije baš omiljen među Hrvatima, jedan učenik naše škole probio se na sam vrh svjetske scene u ekstremnoj vožnji romobila. O kome se točno radi, saznat ćemo u sljedećim redovima.

## Za početak ime, prezime i razred?

Goran Karačić, trenutno 4.d.

## Kako to da si se odlučio baš za romobil?

Najprije sam vozio «skejt» i dosta brzo napredovao, ali mi je jednako brzo dosadio. Zatim sam prešao na MTB, što totalno nije bio moj stil, te sam se odlučio za romobil iako ga nitko nije vozio....

## Kad je to sve počelo?

Vozikao sam se još oko 2000., ali ne ozbiljno, a 2002. sam počeo zalaziti po skate parkovima.

## Je li napredovanje bilo lagano kao na skejtu?

Ne nije, do 2005. sam znao svega tri trika, ali su se tada na netu pojavile snimke profesionalnih vozača poput Coedie Donovana i John Radtkea, što me dodatno motiviralo na daljnje napredovanje. Glavni problem je to što sam jedini koji vozi romobil te mi je zbog toga dosadno u skate parku.



## Kakve su reakcije ljudi koji te prvi put vide?

Prvo se čude u stilu: «Osamnaestogodišnjak na romobilu?!» No kad krenem voziti, sve im postane jasno.

## Što je posebno na trenutnom romobilu i koliko ga već imaš?

Volan je rađen po narudžbi od posebnog materijala. Sve je dodatno pojačano kako bi izdržalo sve napore tijekom agresivne vožnje, a imam ga oko godinu dana s manjim promjenama dijelova.



## Koliko si romobila do sada slomio?

U zadnjih 5 godina sam slomio oko 15 romobila. Većinom su to bili romobili iz oglasnika te s eBayja.

## Odakle dolaze dijelovi i koja im je cijena?

Volan i vilica su proizvod firme WEE Scooters iz Estonije a ostatak dijelova je od MicroXtreme-a iz Švicarske. Cijena romobila koji trenutno vozim je oko 300€.

## A čemu Hello Kitty?

Sve je započelo s BMX i MTB vozačima s kojima se vozim. Stvari poput pink vezica na tenisicama preko «kričavo» zelenih rama, ljubičastih vilica, vezica umjesto remena i slične stvari. Manje je važno što je ili koje je boje, važno je da se ističe i upada u oko.

## Kakvi su planovi za budućnost?

Ne volim planirati, ali sljedeće bih godine vrlo rado u 4. mjesecu otišao na Svjetsko prvenstvo koje će se održati u Švicarskoj. No, treba vidjeti kako će škola završiti te hoću li imati vremena zbog mature i priprema za fakultet.

## Svjetsko? Misliš li da bi se mogao mjeriti sa svjetskom scenom?

Paaaaaaa...da. Prema MicroXtremeovom Video natjecanju održanom prije mjesec dana od ukupno 500tinjak prijavljenih ušao sam u izbor 40 najboljih na svijetu.

## Što to za tebe znači?

Za početak dobivam romobil u vrijednosti 2000 kn, a sljedeće godine će se odabrati par najboljih od nas 40, koji će postati dio njihovog tima, a bit će i sponzorirani.

Biti u njihovom timu bila bi ogromna prednost, besplatni romobili i plaćen put na natjecanja samo su dio toga.

## Što s time želiš postići?

Želim se kvalitetno zabavit upoznati što više drugih vozača te proputovati Europom. Tako je bilo do sada i nadam se da će tako ostati.

## Europom? A što je s Hrvatskom?

Scena ekstremnih sportova u RH je općenito loša. Većina vozača (bilo MTB, BMX, skate) bježe van čim dobiju sponzorsku ponudu. Jedini kvalitetan skatepark je onaj u Osijeku iako Bandić već 3 godine obećava izgradnju novog parka na jezeru Bunde. No što je tu je. Vozim većinom u parkovima na Jarunu i Španskom iako mi je u zadnjih godinu dana «street» puno zabavniji od skate parka.

## U tih 6 godina vožnje, koji ti je događaj ostao posebno u sjećanju?

Teško pitanje, ali bih posebno izdvojio prvi odlazak u skatepark. Bilo je neko MTB natjecanje u skateparku, te sam se ja pojavio usred zagrijavanja i priprema prije natjecanja.

U skateparku MTB vozači iz cijele RH i ja negdje među njima.

Naravno, smetao sam te su me zamolili da se dođem «vozati» neki drugi dan.

Pri izlasku iz skateparka sam napravio «double tailwhip» što nitko od njih nije mogao zamisliti da je moguće. Od tad više nisam smetao, te sam bio jedini u skateparku taj dan koji nije vozio MTB.

## Zanimljivo, a kako stoji s ozljedama?

Do sada ništa nisam slomio, 2 puta sam uganuo zglobov na nozi, te jednom ozlijedio kuk. Tako da je još uvijek sve u redu.

## Koristiš li zaštitnu opremu?

Mogao bi lagati da ispadnem dobričina, ali na fotografijama i videosnimkama se vidi da ne koristim. Ne osjećam se ugodno sa svom tom opremom na sebi, ukočen sam, sve postane teže zbog čega onda puno više padam.

## Koga bi htio upoznati?

Definitivno Matta McKeena, čovjeka koji je digao street na novu razinu.

Zatim Madis Kukka, dečka koji stoji iza WEE Scooters kompanije. Također bi mi bilo zadovoljstvo jednom voziti s French.ID team-om te ekipom iz MicroXtremea u Švicarskoj.

## Spomenuo si školu i faks. Jesi li imao problema u školi zbog romobila?

Prva dva razreda bila su problem, jer je bilo puno toga za naučiti napamet, a vremena malo. Treći i četvrti razred su skroz druga priča, većina je struka koja mi poprilično ide pa imam više vremena za romobil.

## Koliko se često voziš?

Vozim kad god sam dobre volje, znači, skoro svaki dan. Ako se ne vozim, ili sam ozlijeđen, ili vani pada kiša. A vozim se sat, dva, šest sati dnevno, ovisi koliko imam slobodnog vremena.

## I što bi dodao za kraj?

Pozvao bi sve koji su ikad pomišljali započeti voziti romobil, dato i učine.

Ivan Krpan



## Intervju s učenicima



Učenik Hrvoje Šolić već se šest godina bavi hrvanjem.

**Pitanje: Kako si se počeo baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Počeo sam se baviti na nagovor profesora.

Došao sam jedanput na trening i dopalo mi se te sam nastavio.

**Pitanje: Što si do sada postigao u sportu?**

**Odgovor:** Bio sam prvak države 2005.g, 2006.g bio sam šesti, 2007.g bio sam drugi, a 2008.g bio sam treći.

**Pitanje: Koliko puta treniraš tjedno?**

**Odgovor:** Treniram 6 puta tjedno.

**Pitanje: Zašto si baš odabrao hrvanje?**

**Odgovor:** Odabrao sam hrvanje zato što mi se sviđa i zato što ima dosta različitih zahvata koji su dosta poučni, a mogu ih iskoristiti i u samoobrani.

**Pitanje: Što bi preporučio ljudima koji se žele baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Neka dođu i neka pogledaju neki trening i sami odluče je li to pravi sport za njih.



Intervjuirali smo učenika Luku Čikeša. Četiri godine bavio se vaterpolom, a prije 6 godina bavio se plivanjem.

**Pitanje: Zašto si se počeo baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Zato što je sport vrlo interesantan i zahtjevan.

**Pitanje: Što si do sada postigao?**

**Odgovor:** Osvojio sam 2 zlatne medalje i jednu broncu. Igrao sam na natjecajima u Italiji, Sloveniji te Njemačkoj i postigao prestižne rezultate, a plivam i za školu.

**Pitanje: Zašto si odustao od plivanja i počeo s vaterpolom?**

**Odgovor:** Odustao sam od plivanja jer sam htio nešto više i nešto teže, a vaterpolo je baš to.

**Pitanje: Koliko puta treniraš tjedno?**

**Odgovor:** Treniram 6 puta tjedno.

**Pitanje: Što bi preporučio ljudima koji se žele baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Ako to zbilja žele, neka probaju, ali neka znaju da je sport vrlo zahtjevan, te da moraju biti snažni i izdržljivi.



Mijo se profesionalno bavi taekwondom već deset godina. Sada je već trener i trenira početnike.

**Pitanje: Zašto si se počeo baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Počeo sam se baviti time jer sam se htio tući i htio sam naučiti nove zahvate.

**Pitanje: Što si do sada postigao?**

**Odgovor:** Bio sam prvi u Njemačkoj, Austriji i Italiji, u Belgiji i Nizuzemskoj treći, a u Mađarskoj drugi. Također sam bio prvak Hrvatske.

**Pitanje: Zašto si prestao trenirati?**

**Odgovor:** Pa prestao sam se baviti time zbog ozljeda te zato što sam uvijek morao biti na djetama.

**Pitanje: Šta sada radiš kad si prestao trenirati?**

**Odgovor:** Sada sam trener u klubu i treniram početnike koji dolaze.

**Pitanje: Što bi preporučio ljudima koji se žele baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Ako to žele, neka idu, ali neka znaju da se mogu ozlijediti te da to nije jednostavan sport.



Matej Filip bavi se profesionalno nogometom, već 6-7 godina.

**Pitanje: Zašto si se počeo baviti nogometom?**

**Odgovor:** Počeo sam se baviti nogometom jer su me prijatelji nagovorili pa sam dolazio na treninge i zavolio taj sport.

**Pitanje: Što si do sada postigao?**

**Odgovor:** Osvojio sam kup Mladeži i prvo mjesto u Jedinstvenoj Županijskoj lizi.

**Pitanje: U kojem klubu treniraš?**

**Odgovor:** Treniram u klubu NK Lukavec.

**Pitanje: Jesi li doživio neku anegdotu u sportu?**

**Odgovor:** Jednom je moj prijatelj ostrim startom slomio nogu suparničkom igraču.

**Pitanje: Što bi preporučio ljudima koji se žele baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Da vjeruju u sebe i da budu loptini najbolji prijatelji.



Barbara Jelušić bavi se odbojkom sedam godina.

**Pitanje: Zašto si odabrala baš odbojku?**

**Odgovor:** Odabrala sam odbojku zato što je to ekipni, dinamičan i zanimljiv sport.

**Pitanje: Što si postigla do sada?**

**Odgovor:** Bili smo kadetski prvaci Hrvatske i osvojili smo međunarodni turnir u Francuskoj.

**Pitanje: U kojem klubu treniraš?**

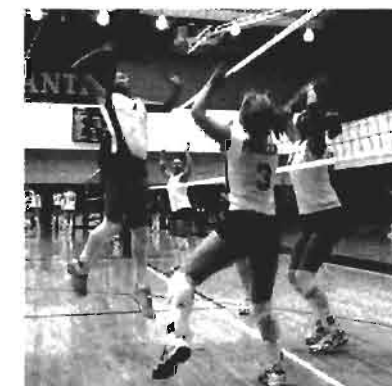
**Odgovor:** Treniram u klubu OK Zagreb.

**Pitanje: Koliko puta tjedno treniraš?**

**Odgovor:** Treniram četiri puta tjedno.

**Pitanje: Što bi preporučila ljudima koji se žele baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Potrebna je želja, neke predispozicije i mnogo odricanja.



Josip Kučan aktivno se bavi nogometom devet godina.

**Pitanje: Kako si se počeo baviti nogometom?**

**Odgovor:** Profesori su tražili igrače po školama, ja sam se prijavio i upao.

**Pitanje: Što si do sada postigao?**

**Odgovor:** Osvojio sam četiri zлата i osvojio sam turnir sa NK Kustošijom.

**Pitanje: Jesi li doživio neku anegdotu u sportu?**

**Odgovor:** Strgao sam nogu dva puta i jedanput ruku.

**Pitanje: Gdje treniraš?**

**Odgovor:** Trenirao sam u NK Kustošiji a sada treniram u NK Stupniku.

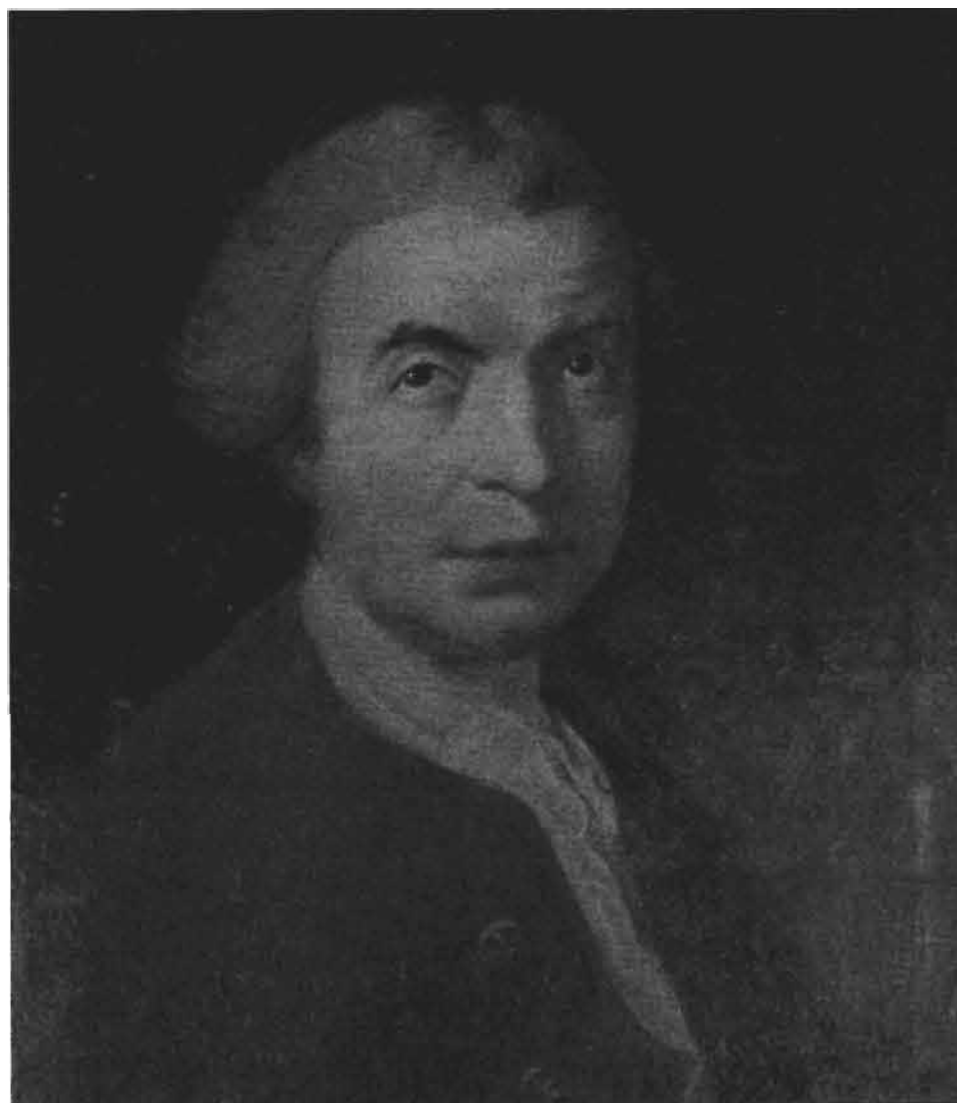
**Pitanje: Što bi preporučio ljudima koji se žele baviti tim sportom?**

**Odgovor:** Preporučio bih da je za to potrebna volja i želja i neko predznanje o nogometu.





# Serbus dragi Ruđer moj



Na pozornici sjedi Ruđer Bošković, na visokom stolcu. Iznad njega na platnu piše: Josip Ruđer Bošković (18. 5. 1711. Dubravnik-13. 2. 1787. Milano) teoretski fizičar, mislilac, filozof, matematičar, fizičar, astronom, geodet, diplomat, pjesnik (latinski).

Glasnajuje: Ruđerovo pismo sestri Anici  
Ruđer: (čita) Draga moja Anice,

Trenuci poput ovog, dok u olujnoj noći čekam ishod puta u Carigrad vežu me za tebe i sretno djetinjstvo u Dubrovniku.

Bili su to beskrajni trenutki sreće dok smo bezbrižno gledali zvjezdano nebo iščekujući moj odlazak na školovanje u Rim kamo me odveo brat Baro.

Moje životno djelo, izašlo u Beču: TEORIJA PRIRODNE FILOZOFIJE SVEDENA NA JEDAN JEDINI ZAKON SILA KOJE POSTOJE U PRIRODI predočuje materiju, prostor i kretanje budućeg vremena kojega su ovi ljudi u publici sjedoci. Philosophiae naturalis theoria redacta ad unicum legum virium in Natura existentium.

Nabrojeno puta ti govorim o

svojoj strogoj ljubavi prema istini i znanosti. Londonski Royal Society kojemu sam napisao djelo latinskih stihova u heksametrima uputio me u Carigrad kakobih pratio prolaz Venere ispred Sunca.

Oluja je prouzročila zakašnjenje pa sam se zaustavio u Troji razgledajući ruševine.

Anice, kako za znanstvenike i ostale velikane vrijeme i pusta stoljeća ne predstavljaju nikakvu prepreku, tako ti se sada javljam iz Milana gdje je za mene osnovana katedra za optiku i astronomiju. Međutim, za nekoliko dana odlazim u Zagreb, konkretno, na Peščenicu u Tehničku školu zanimljivog imena.

Stoga završavam pismo nježnim pozdravima tebi, miloj sestri, braći Baru i Božu.

Ravnateljica zabrinuto sjedi za stolom te gleda na sat, pa tipka po telefonu. Na platnu laptopa natpis Ruđer Bošković na Peščenici. Desno od nje sjedi prof. matematike i fizike, a iznad njih stoji prof. očne optike. Ruđer sjedi na svom stolcu, prof. hrvatskog izlazi na scenu, prilazi ravnateljici.

**Prof. hrvatskog:** (veselo) Ravnateljice, Ruđer je stigao.  
**Ravnateljica:** Neka uđe, molim lijepo.  
Prof. pokazuje Ruđeru neka uđe, on prilazi.  
**Ruđer:** (ozbiljno i učtivo) Serbus dragi Zagreb moj.  
**Ravnateljica:** (odlučno ustane) Pak sem tu i pak sem tvoj! Poštovanje Ruđeru Boškoviću.

Ovo su moje suradnice profesorica matematike i fizike (pokazuje na nju)

**Ruđer:** (snebiva se) Newtonovog mi zakona! Žene u znanosti!

**Ravnateljica:** Svakako. Time sam sve rekla. Teško je hvaliti vaša dostignuća, a nemati raznolik auditorij (pokazuje na



publiku).

Ruđer sjedne do nje. (dostojanstveno) Svako vrijeme nosi svoje zakonitosti.

**Ravnateljica:** Što vaše iskustvo potvrđuje o mjerjenjima zemaljskih meridijana?

**Ruđer:** To se istraživalo radi određivanja oblika i veličine zemlje. Ja i Ch. Le Maire smo

meridijane između Rima i Riminija (na platnu projekcija)

**Ravnateljica:** Zadužili ste nas Teorijom prirodne filozofije... Što ćete nam reći o tome?

**Ruđer:** U njemu sam postavio nov zakon sile koja djeluje među točkama što tvore tijela. Ona je u malima međusobnim udaljenostima točaka odbojna, a u većim udaljenostima prelazi u privlačnu. U većim daljinama sila uglavnom djeluje prema Newtonovu zakonu privlačenja.

**Ravnateljica:** Što ste izveli pomoću toga zakona sila?

**Ruđer:** Izveo sam mehanička, fizikalna i kemijska svojstva tijela.

**Ravnateljica:** Da li ste imali problema sa sukobima interesa?

**Ruđer:** Uvrijeđen sam što me nisu izabrali za ravnatelja nove isusovačke zvjezdarnice u Milanu jer sam u Breri dao osnovu za nacrt. Tu sam zamislio pokus kojim bi se riješilo pitanje da li za svjetlost vrijedi valna ili korpuskularna teorija. Zbog sukoba s drugim upraviteljem bečki me dvor 1772. razriješio uprave u njoj. Tada sam se zahvalio na profesuri u Milanu.

**Ravnateljica:** Evo, imamo mi u školi zvjezdarnicu samo za vas...

**Ruđer:** Uče li đaci u Tehničkoj školi koja nosi moje ime?

**Ravnateljica:** Da, usudila bih se tvrditi.

**Prof. očne optike:** Smijem li pitati što je bilo s istraživanjem u optici uz Parizu?

**Ruđer:** U Parizu sam bio direktor optike za mornaricu te dobio francusko državljanstvo. Aaaa tko je ovo izmislio? (pokazuje na laptop)

**Ravnateljica:** Toje dostignuće 20. stoljeća.

**Prof. matematike i fizike:** Možda netko od naših inovatora.

Ruđer se polako ustaje te popije sok koji je uzeo sa stola

**Ruđer:** (ozbiljno i uvjerljivo) Usprkos svemu ja sam veliki ljubitelj narodnog jezika na kojem pišem pisma sestri i braći... Idem još malo do Durovnika. (okrene se prema ravnateljici i profesoricama).

**Ruđer:** Serbus dragi Zagreb moj.  
**Prof. matematike i fizike:** Pozdravlja Vas moderna fizika. Ruđer zaplješće, svi nastavljaju.

Žaneta Gerovac



Dramska grupa



# 2009.

Siječanj

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  |    |  |
| 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |  |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |  |

Veljača

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |  |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |  |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |  |

Ožujak

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |  |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |  |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |  |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |  |

Travanj

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  |  |
| 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |  |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |  |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |  |

Svibanj

|    |    |    |    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|----|----|----|---|
|    |    |    |    |    |    | 1  | 2 |
| 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |   |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |   |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |   |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |   |
| 31 |    |    |    |    |    |    |   |

Lipanj

|    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5 | 6 |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |   |   |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |   |   |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |   |   |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |   |   |



Srpanj

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  |  |
| 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |  |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |  |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |  |

Kolovoz

|    |    |    |    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|----|----|----|---|
|    |    |    |    |    |    |    | 1 |
| 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |   |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |   |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |   |
| 30 | 31 |    |    |    |    |    |   |

Rujan

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
|    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |  |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |  |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |  |
| 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |    |  |

Listopad

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  |    |  |
| 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |  |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |  |

Studeni

|    |    |    |    |    |    |    |  |
|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |  |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |  |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |  |
| 29 | 30 |    |    |    |    |    |  |

Prosinac

|    |    |    |    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|----|----|----|---|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5 |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |   |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |   |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |   |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |   |

# NFS: UNDERCOVER

NFS Undercover je najnoviji nastavak kulnog NFS serijala u proizvodnji EA-a koji puno obećava zbog loših prethodnih nastavaka. Ovo je čak 15 nastavak NFS serijala!



NFS Undercover u Hrvatsku je stigao 21.11.2008. godine. Veliki izbor automobila oduševit će igrače, a neki od automobila ostali su iz prethodnih nastavaka. Novi automobili u ovom nastavku jesu: BMW M6, Audi RS6, Jaguar XJ-220, Lexus IS-F i Nissan 370Z.

Ovaj nastavak ističe se izvrsnom grafikom koja ne traži veliku konfiguraciju računala. Konfiguracija za mogućnost igranja ove igre je: 1GB RAM-a ili više, grafička kartica od 256 MB ili više, te 10 GB praznog prostora na HDD-u i procesor brzine 3.2 Ghz, Pentium 4.

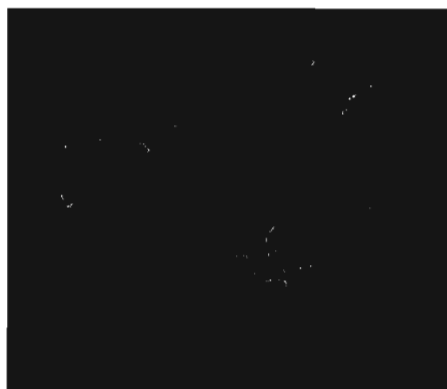


Igrači će uživati u brzim jurnjavama velikim gradom, na nekim uglovima dočekat će ih policajci.

Brzinomjeri u automobilima postizat će brzine i do 400 km/h. Glavna stvar u ovoj igri jest poboljšana grafika. Element igre koji će zadiviti velik broj igrača bijeg je od policajaca, a to će biti izvrsno prikazano u novoj grafičkoj tehnici "Heroic Driving Engine".



Radnja igre odvija se u gradu Tri-City-Bay, a cilj je da stvorite svoj automobil kojim ćete pobjeđivati u uličnim utrka, stići do vrha ljestvice uličnih vozača i pobijediti njihove limene ljubimce.



NFS je vrlo razvijen prizvod tvrtke Electronic Arts. Dosad je napravljeno 15 nastavaka NFS serijala:

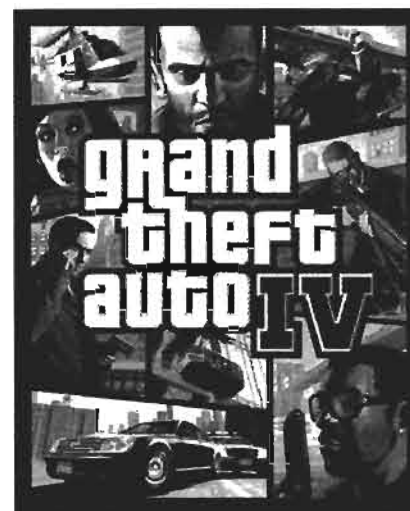
1. The Need for Speed (1994)
2. Need for Speed II (1997)
3. Need for Speed: V-Rally (1997)
4. NFS III: Hot Pursuit (1998)
5. NFS: V-Rally 2 (1999)
6. NFS: High Stake (1999)
7. NFS: Porsche Unleashed (2000)
8. NFS: Motor City Online (2001)
9. NFS: Hot Pursuit 2 (2002)
10. NFS: Underground (2003)
11. NFS: Underground 2 (2004)
12. NFS: Most Wanted (2005)
13. NFS: Carbon (2006)
14. NFS: ProStreet (2007)
15. NFS: Undercover (2008).

U proizvodnji je 16. nastavak o kojem znamo samo to da je u izradi i njegov naziv, a radi se o nastavku *Need For Speed XIII*. Još se ne zna kada će biti završena izrada tog nastavka.

Unatoč svemu, Need For Speedovi serijali puno su napredovali, ne samo po grafici, već i po drugim karakteristikama koje su izazvale masovnu prodaju igara s naslovima Need For Speeda među svim igračima. Neki nastavci razočarali su igrače, što znači da bi ovaj nastavak trebao srušiti sve sumnje igrača i nastaviti izvrstan niz NFS serijala.

OCJENA: ★★★★★

## GTA IV



Jedna od najočekivanijih igara, nastavak San Andreasa, ovdje je. Čekala se 4 godine..



Grafika je izvrsna, pogotovo izgled automobila i oružja, a i sve ostalo je vrlo detaljno prikazano.

Osim misija, tu su i kockarnice, utrke, policijska služba, taxi služba, hitna služba, vatrogasna služba itd.



Nova stvar u GTA-u jest mobitel. Njime se odigrava cijeli život, a ukoliko ga ugasi, misije prestaju! Preko njega možete zvati hitnu, upisivati šifre itd. Također možete mijenjati pozadinu te zvono.



GTA IV ima i multiplayer podršku koja se sastoji od 15 različitih modova.

Slika ne otkriva mnogo, dijelom zbog svoje veličine i sićušne kompresije prirode, ali se vidi jedan zanimljiv dio teksta iz slike:

«Initial activation requires internet connection»

Čini se kao da nećete moći igrati GTA IV ako nemate računalo spojeno na internet. To je zajednički dogovor protiv softverskog kriminala, ali Spore the boxart potvrđuje da ćete moći instalirati GTA IV "neograničen" broj puta.

Rating: ★★★★★



M.Dajić, Z.Barbarić, V.Mihoković, M.Rožman

Minimalna konfiguracija potrebna za GTA IV:

- Windows Vista - SP 1 / XP - SP 3
- Dual Core procesor 1.8GHz
- 1.5GB RAM-a
- 16GB prostora na HDD-u
- 256MB NVIDIA 7900 / 256MB ATI X1900
- DVD-ROM Dual-layer

Preporučena konfiguracija potrebna za GTA IV:

- Windows Vista - SP 1 / XP - Sp3
- Quad Core procesor 2.4 Ghz
- AMD Phenom X3 2.1GHz
- 2GB RAM-a na XP-u / 2.5GB na Visti
- 18GB slobodnog prostora na HDD-u
- 512MB NVIDIA 8600 / 512MB ATI 3870



# TEST AUDIO PROGRAMA

Na razmatranje sam uzeo 4 najpoznatija programa za audio reprodukciju te napravio mali test iz kojeg ćete saznati njihove prednosti i nedostatke.

Za test sam odabrao Winamp 5.54 (Nullsoft), Windows Media Player 11 (Microsoft), iTunes 8.0.2 (Apple) i MediaMonkey 3.0.6 (Ventis Media).

## SUČELJE I PREGLEDNOST

WA i WMP su savršeni izbor ako vam je u interesu da vam player izgleda «bolesno», jer na internetu možete pronaći veliku zbirku različitih skinova. Dok iTunes ne dopušta bilo kakvu promjenu dizajna, već nudi najbolju soluciju ukoliko vam je stalo do preglednosti i jednostavnosti samog playera.

MM nudi pregledne skinove za download koji ne mijenjaju oblik playera, već ga samo grafički promjene.

## PRETRAGA

Sva 4 programa mogu pretraživati slovo po slovo, što znači kako se tražena riječ upisuje, tako će se smanjivati broj rezultata.

Upisao sam istu riječ u sva 4 playera kojima sam prije testa obnovio *library* (u svim *libraryima* je bio jednak broj pjesama) i dobio zanimljive rezultate. iTunes, WMP i Winamp imali su identičan broj rezultata (18), dok je MMonkey ispisao 24 rezultata, iz čega sam zaključio da MMonkey tagove pretražuje detaljnije, što znači da traži i u poljima koje ostali programi zanemaruju (*url*, *orig. artist*, *copyright*, *encoded*...).

Daljnijom pretragom različitih riječi, još sam zaključio da WMP i iTunes ne pretražuju naziv *fajla* kako je spremljen na disku, već samo u tagovima.

## TAGIRANJE

Svi programi podržavaju sve osnovne tagove, osim što je Winamp zaboravio «Date added» što može biti korisna informacija, a iTunes misli da informacije o nazivu i lokaciji *fajla* nisu bitne, dok WMP ne prikazuje informacije korisne DJima (BPM i kometare). A Winamp i iTunes još nisu stavili opciju «Custom Tags» koja omogućava dodavanje vlastitih atributa glazbi.

MMonkeyu idu samo pohvale jer omogućuje sve moguće tagove, a i više, kao npr. rating podržava 10 ocjena, za razliku od ostalih koji nude samo 5. Možda vam to zvuči nepotrebnim, ali ako se bavite glazbom i ako imate na tisuće pjesama, a dovoljno volite glazbu da želite imati evidentiranu njenu kvalitetu, onda vam ovakve sitnice puno znače.

## BRZINA

Što se tiče testa brzine, promatrao sam CPU Usage u Windows Task Manageru, dok u playeru svira pjesma.

Winamp koristi najmanje CPUa do 5%, MMonkey do 9%, WMP do 11%, a iTunes rekordnih 15%.

Brzina listanja kroz *library* najbolje ide MMonkeyu koji lista 40-50 redova po sekundi, Winamp i WMP do 30 redova po sekundi, a iTunes samo 5 redova po sekundi. Kod brzine pretraživanja jedino MMonkeyu treba oko 1 sekunda za pretragu, dok ostali pretragu obave za 0,1 sec.

Kod brzine samog playera iTunesu je potrebno oko pola sekunde da nastavi pauziranu pjesmu, i oko sekunda između promjene panela (*playlist*, *library*, *video*...), dok Winampu treba oko pola sekunde da počne svirati pjesmu iz *libraryja*.

## MEMORIJA

U ovom sam testu usporedio količinu prostora na disku potrebnu za instalaciju programa. iTunes koristi do 200MB prostora, dok tijekom instalacije zahtijeva do 400MB. WMP iz instalacije *ekstrakta* točno 200MB, a sam folder od programa nakon što se instalira iznosi 11,5MB. Samo Bog zna što se dogodi s ostalih 188MB...

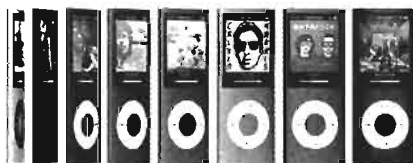
Winampova instalacija veličine 8.5MB nakon instalacije iznosi 31MB. MM slično kao i Winamp. Instalacija iznosi 6.5MB dok instalirani program zauzima 30MB.

## PLUGINS

MM, WA i WMP podržavaju plugin za skinove, ali sigurno su najbitniji funkcionalni pluginovi, DSP/Izlazni pluginovi koji omogućavaju promjenu pitcha ili tempa i dodavanje efekata kao sto je echo i surround sound. MM ih podržava poprilično dosta kao i WMP, a Winamp čak i više.

## SINHRONIZACIJA UREĐAJA

iTunes naravno podržava *sinhronizaciju* sa iPodom/iPhonom, dok je za ostale Mp3 uređaje potrebno skinuti dodatak. WA, MM i WMP podržavaju iPod, iRiver i ostale USB playere, a ukoliko želite podršku za iPhone, morat ćete skinuti plugin.

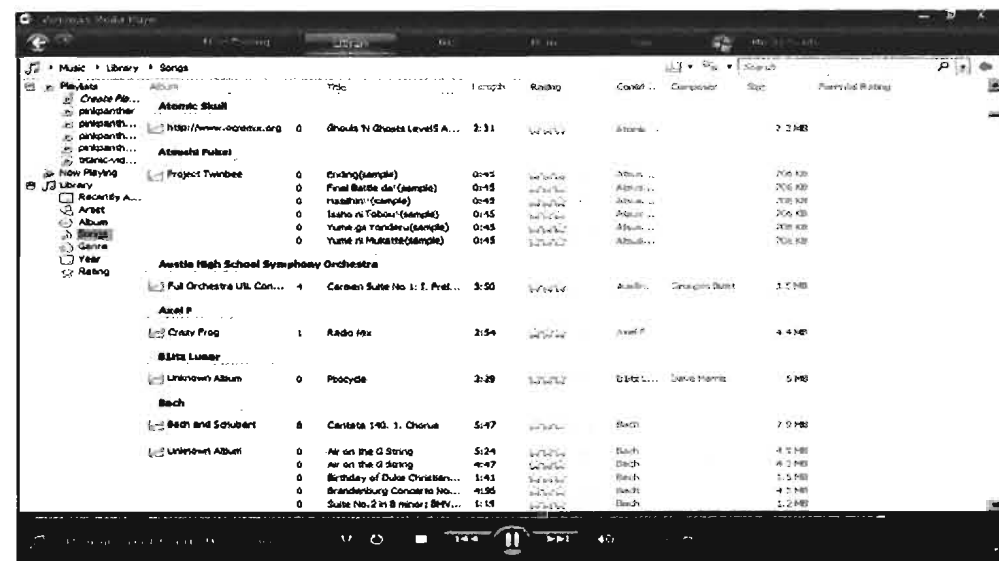


Svi playeri su besplatni i mogu se skinuti s interneta, a postoji i ekstra verzija MMonkeya i Winampa koja se plaća, a nudi još neke dodatne funkcije. Za instalaciju WMP 11 potrebno je imati legalne Windowse..

## iTunes

Prednosti iTunsea su što pronalazi i prikazuje duplikate iz libraryja, ima takozvani Cover Flow, koji izgleda prezanimljivo ako imate kvalitetno kolekcioniranu glazbu.

Za svaku pjesmu možete posebno odrediti glasnoću, EQ, početak i kraj.



## Windows Media Player

WMP pomoću «TruBass» omogućava dizanje razine basa, što ostala tri playera nemaju, no ako se podigne 16 hz slider u EQ dobije se gotovo identičan efekt. «WOW» efekt zvuči veoma zanimljivo i može poboljšati ugođaj pjesme.

## Winamp

Zanimljiva stvar kod Winampa je «Dynamic Song Recommendations Playlist Feature» ona omogućava automatsko sviranje pjesama sličnih pjesmi koja trenutno svira.



Podržava i multi-kanalni Mp3 surround, a jedina primjedba je to što su premale strelice za listanje po playlisti i libraryju.

## MediaMonkey

Ovaj player podržava skripte, što je strahovito moćno, možete koristiti gotove ili napraviti svoje skripte koje vam omogućuju mnoštvo dodatnih mogućnosti i pojednostavljuju uporabu.

MM ima i opciju Party Mode koja je prilagođena za puštanje glazbe na zabavama, kao npr. zaštita šifrom i slično...

Ivan Krpan



# PARFEMI

Kako nas naši dragi momci ne bi «pregazili» kao Španjolci Maltu davne 1984. na EP s 12:1, uspjele smo se, i ovaj puta, izboriti za stranice u školskom listu.

Pa, moramo malo tračati!

Ne moramo se baš uvijek prilagođavati «najvažnijoj sporednoj stvari na svijetu»-nogometu! Uostalom, ljetna nogometna groznica je iza nas. Pred nama je duga jesen. Očekuje se kiša. Ali ne «kiša golova»!

Sada je došao red i na nas. Moramo, nekako, osvojiti one neosvojive. Ostaviti trag u prostoru!

Možda bi preplanula, brončana put koju je još daleke 1923. lansirala legendarna Coco Chanel, bila dovoljna? Ili ogrlice, narukvice, privjesci, ukosnice...? Sve za dobar «look»!

Okružimo li se još oblakom opojna parfema, koji će ih «izbaciti u out» kad prođemo pored njih..hm, tko će nam biti ravan?

Nije li uzbudljivo osjećati njegov opojni miris?

Kamo god krenule ponesite ga sa sobom. U dugim danima i kratkim noćima, mirisi razbuđuju strasti!

I snovi imaju miris! Prepustite im se!

Odaberite svoj miris i neka vas pamte po njemu! Ne mora to biti najprodavaniji Chanel No.5! Ne postoje parfemi bez razloga. Imaju i svoje ime. Iza njih stoji (ne)slavna osoba. Ime kupuje parfem.

Avi?

Ne kupujte parfem zbog imena, već zbog sebe! Ne mirišu svi parfemi isto na različitim osobama. Odaberite svoj, znalčki, s ciljem i namjenom.



Kultni miris s njegovim potpisom «Creed» do danas je ostao pojam za luksuz i čisti hedonizam!

Možda ne i za vas? Nekada su mirisi bili povlastica okrunjenih glava. Vjerovali ili ne Napoleon Bonaparte je u prva tri mjeseca 1806. potrošio 162 bočice «Creeda»! Obožavao ga je i Frank Sinatra, a voli ga i Kevin Costner.

Što ga čini tako privlačnim?

I na dnu oceana još su uvijek bočice ovog mirisa koji se nalazio u svim kabinama putnika 1. klase na «Titanicu». Zaronite, osjetite kako se miješa s mirisom mora! Mi nećemo «potonuti» zbog njega jer cijena je ipak tabu tema. Tko voli, može, neka izvoli. Zadovoljit će nas, «privremeno», one «jeftinije» bočice koje možemo i kod nas nabaviti.

Fine stvari si možda

«priuštimo» za neki važniji životni događaj. Ako je to 1956. princ Rainer «priuštio» sebi za vjenčanje s G. Kelly, zašto ga ne bi kopirali i učinili isto? Ipak, miris je «procurio» u trgovine 1972. Prvu je bočicu kupila J. Kennedy Onassis.

Priče, priče...

Odaberite svoj parfem! Ne kopirajte druge! Budite svoje! Isprobajte nove mirise!

Ne upali li već isprobani recept na vašoj drugoj polovici (možda mu je draži miris znoja s njegova dresa), ne očajavajte! Ponestane li vam ipak mašte, podsjetite ih da su žene ipak pametnije. Pravite se malo važne i izvucite iz rukava još koji nogometni «adut».



Za njihovu informaciju, kažite im da je 1. gol na EP dao Anatoli Ilyin, da najviše osvojenih naslova ima Njemačka (čak 3), ali da je ipak jedan Hrvat dao najviše golova na EP (za vašu informaciju bio je to Davor Šuker s 20 golova).

vaša Lucija



## Za i protiv

### MATURALCI (ne)pametni savjeti za pametne putnike namjernike

#### Lloret de Mar

Odlučite li otputovati avionom, pripazite gdje i s kim sjedite u avionu, jer oni znatiželjni vole čeprkati po gumbićima kojih u avionu ima bezbroj. Stisne li nečiji prstić onaj za -IZLAZ U NUŽDI, mogli bi se na zemlji naći i prije redovnog slijetanja (ali samo ako je avion ispravan).



Noćni život je solidan, veselite mu se, jer su vam obećali besplatne ulaznice za disco tijekom cijelog tjedna boravka. Pripazite da još prvo veče ne ostanete bez kojih 15 eura - nemojte platiti ono što su obećali da će biti gratis! Za istu lovu dobro se provedite!



Ako ste izbjegli agencijski «harač», budite pripravi za rano jutarnje buđenje i obvezne odlaske u razgledavanje kulturnih znamenitosti.



Izbjegnite pri tome ponijeti lunch paket s lošom hranom, osim ako imate dobar želudac i možete pojesti sve što vidite.



Zaboravite na kupanje u Sredozemnom moru, jer zbog pretrpanosti obveznog programa za to jednostavno nema vremena (zadovoljite se hotelskim bazenom).

Hrana je solidna, možete birati (riba je redovito na meniju). U hotelima se ionako ne boravi-ostaviš stvari i malo pridrijemaš (ali nije obvezno).

Život se odvija vani!



«Cipelcug» je unosan i jednostavan, jer sve je na dohvata ruke. Zaboravite na tramvaje, metro... hodanje je zdravo! A tako nešto tamo i ne postoji.



U Zagreb se ne vraćajte bez najvećeg sombrera ili bez kakvog obilježja FC Barcelone (upamtite da je samo ono upakirano u bordo vrećicama u fan shopu kraj Camp Noa oridiđi kvalitete).



Majčicama kupite pravu španjolsku lepezu za hlađenje, jer dobro će im doći kada vide najesen vaše ocjene u imeniku), a tatekima koju bocu sangrije da ih grije.

Ana Šterc

#### Prag

Ni slučajno nemojte pristajati uz cestu (gdje nisu stajališta) jer tamo vrebaju «cure» (ovu riječ ne izgovarajte glasno jer na češkom jeziku nije «fina»).

Disco klubovi nisu tako simpatični kao oni španjolski, ali su zato pivnice idealna mjesta gdje, samo ako ste punoljetni, možete kušati izvrsno češko pivo (preporučamo »Kozel«).



Pazite da ne pretjerate, bez obzira na punoljetnost, jer ako noć provedete u bolničkoj sobi, HZZO vam neće vratiti novac kojim ste platili luksuz bolničke sobe (isto vrijedi i za pretjeranu zabavu u španjolskim diskačima).

Provjerite što pokriva osiguranje koje se nudi u aranžmanima turističkih agencija.

Uneredite li i onako jednu sobičku u hotelu troškove snosite sami, a nisu baš maleni.



Svakako razgledajte Prag - neponovljiv je! U slobodno vrijeme razgledajte ono što program ne nudi (pazite da se pri tome ne izgubite!)



Do hotela, u kojima je polupansionska hrana poprilično loša (osigurajte dosta love za dodatni obrok u gradu) možete osim pješice doći tramvajem koji, za razliku od ovih naših -ZET-ovih, vozi prema točno utvrđenom voznom redu (pazite na noćne vožnje i smjerove tramvaja!).

Metro je dobar i brz odabir, ali samo do ponoći! Preostaje vam taxi, koji baš i ne preporučam, jer taksisti slobodno formiraju cijene - onako od oka.



Sebi svakako kupite neki suvenirček. Tateka razveselite kriglom za pivo, možda »Becherovkom«, a majčicu kristalnom vazom ili poznatim češkim porculanom.



Imate li djevojku, razveselite ju kojom sitnicom - nakit s granatom crvene boje 8 poput ljubavi, ali ne pretjerujte i ne trošite previše. Naime, ako prekinete nakon povratka, neće vam sigurno vratiti te »draguljčice«



Fotkajte stalno, isplati se!

Ana Šterc



## Don Quijote na Bundeku



-Uh, kako mi se vrti u glavi. Što se dogodilo, gdje smo?

-Ne znam, gospodaru, čini mi se da nismo više u našem kraju - odgovori zbunjeno.

Njih dvojica su bili vrlo čudna pojava za današnje vrijeme. Sancho odjeven u široke hlače, košulju sa širokim rukavima i prsluk koji je odudarao od sjajne pojave Don Quijota u oklopu. Njihove životinje su nervozno tapkale nogama. -Mir, Rosinante! -uzvikne Don Quijote -Sancho, hajdemo vidjeti gdje smo.

Sancho podbode svog magarca i krene za gospodarom. Laganim kasom krenuli su poljem kad naiđoše na jezero, oko njega uređene ulice, posađeno cvijeće, kafići iz kojih je dopirala muzika.

-Pogledaj, Sancho, ove divne dvore. Tu sigurno živi moćni kralj i vitez koji će nam pružiti hranu i mjesto za odmor, a možda osvojimo i kraljevinu. Hajdemo! Sancho krene za njim mrmljajući u bradu: -Nit su ovo dvori, niti u njima kraljevine. Don Quijote ugleda dva viteza koji su prolazili kraj jezera. Dva viteza obučena u kožna odijela sigurno su ubili zmaja i od njegove kože napravili odijela - mislio je Don Quijote. Oko pasa im bilo oružje i lanac s privjescima, remen s metalnom kopčom, zakovice, u ušima čudni čepići, a kosa im je bila dignuta u zrak.

Don Quijote mišljaše da je takva moda u ovom kraju i nije na njemu da komentira smiješne pojave ovih vitezova, pa im dovikne: - Zdravo, vrli vitezovi. Po ljubaznosti vašoj recite mi koji je ovo vrli kraj i čiji su dvori bajni?

-Kaj je stari? Kaj snimaš film? Gdje su ti zmajevi?

-Daj vidiš da je preveć potegnul iz flaše! -vikne drugi „vitez.“

-Oprostite dične glave, vrlo neljudno od vas da tako razgovarate sa strancem. Ako želite stvar izglati dvobojem, ja sam spreman! Don Quijote uperi svoje koplje prema vitezovima izazivajući ih na dvoboj. -„Hej stari, stani malo. Kaj ti je, si ti normalan? Nećemo se tuć s tobom.“ -poviče prvi vitez. Drugi odmah doda: -Mislili smo da se snima film, tu ne BundSancho, što se deru.



Vitezovi odjure dalje okrećući se iza sebe. Mislili su da je neki luđak pobjegao iz Vrapča.

Sredili ste ih gospodaru -vikne Sancho - gledajte kako kukavice bježe.

-Hajdemo dalje, Sancho. Ovdje su neki čudni ljudi i čudni v i t e z o v i . H a j d e m o Rosinante. Podbodoše konja i magarca i krenuše dalje. Nakon nekoliko stotina metara naiđoše na jednu vrlo čudnu ulicu po kojoj su tutnjale svakave zvijeri. Jurile su amo tamo, rikale, trubile, bljeskale.

-Vrlo čudna pojava, moj dobri Sancho. Ove zvijeri su pomahnitale. Pogledaj kako bljeskaju, a tek ova tutnjava. Sigurno ih je začarao zli čarobnjak. Zamisli samo kakvu će nam čast iskazati vladar ovog mjesta ako ga oslobodimo ovih zvijeri. U boj, Sacho!

-Ali gospodaru, možda nije pametno...-započne Sancho.



-Juriš Sancho! I h a, Rosinante!

-Ali gospodaru, stanite! Ne srljajte bezglavo u opasnost!

-Juriš Sancho! Ne budi kukavica. Moramo osloboditi zemlju ovih zvijeri. U tom trenu začula se škripa kočnica i guma i zvuk sudara.

Dokora se čulo zavijanje sirena hitne pomoći i policije. Sljedećeg dana u novinama je izašla slika sudara i vijest: »Na zagrebačkom hipodromu nesvakidašnja nesreća. Pri snimanju filma o vitezovima konj je izletio na cestu i skrivio lančani sudar. Na sreću, nitko nije teže ozlijeđen, osim jahača koji je dobio udarac u glavu te je izgubio pamćenje. Trenutno umišlja da je njegovo ime Don Quijote i stalno zove svog slugu koji je misteriozno nestao.«

Marinela Janković

www.tsrb.hr

## Bili smo u Hrvatskom zagorju

U subotu, 4.10.2008., obišli smo dvorce Hrvatskog zagorja: Oršić, Trakošćan i Veliki Tabor. Krenuli smo u 8 sati s Autobusnog kolodvora. Mi smo Ruđerovi ekolozi i bilo nas je iz četiri razreda, i to iz 2.c, 2.b, 2.g, a najviše iz našeg 2.o. Pod svaku cijenu i ja sam htjela na izlet iako mi je noga bila ozlijeđena i koristila sam štake. Prvo nam je odredište bio dvorac Oršić u blizini Donje Stubice u kojemu se nalazi Muzej Seljačke bune. Kad smo stigli pred dvorac, tamo nas je već čekalo stručno vodstvo, jedna mlada žena koja nas je upoznala s poviješću dvorca. Slušali smo o Seljačkoj buni pod vodstvom Matije Gubca i o Franji Tahiju i njegovom nehumanom odnosu prema kmetovima i seljacima. Razgledavali smo zbirku oružja, odjeće i dokumenta iz toga razdoblja. Na kraju smo pogledali bunar u dvorištu, te vinski podrum s ogromnim bačvama za vino. To je zanimalo naše dečke iz „busa“. Nakon kratke pauze krenuli smo dalje kroz Hrvatsko zagorje prema dvorcu Trakošćanu.

Kada smo stigli blizu njega, vidjeli brijeg uz koji smo se morali popeti. Okretali smo očima misleći na napore koji nas čekaju. Krenuli smo uz brijeg i kada smo stigli do ulaza, poželjeli smo malo odmora. No, ubrzo je stigla i naša razrednica pa smo morali dalje.



Razrednica je počela sve više slikati i i sigurni smo da ima lijepih slika naših „okača“. Vrijedilo je ići u Trakošćan. Prvo smo obišli lovačku sobu punu jelenjih rogova po zidovima, velikih drvenih stolova i stolica za nekadašnje velikaše. Dvorac je zaista ogroman i ja sam bila zaprepaštena. Bilo je mnogo prekrasnih prostorija s još ljepšim namještajem i slikama, te šarenim prozorima kroz koje se vidio zagorski krajolik. Kad smo obišli dvorac, sišli smo u kratku šetnju do malog jezera. Krenuli smo autobusom dalje prema Velikom Taboru. U međuvremenu je bilo veselo i zabavno. Naše „okačice“ upoznale su se s dečkima iz ekološke grupe i bilo je bučno, ali ništa strašno.



Kad smo stigli do Velikog Tabora, opet smo okretali očima kad smo vidjeli koliko moramo pješaćiti brijegom do dvorca. Ali nije nam bilo druze, nego uz brdo.

Veliki Tabor je dvorac za borbu i obranu i zato je građen drugačije od Trakošćana, a čini mi se da je stariji od njega. Zidovi su mu niski i debeli i nema ništa od trakošćanske raskoši. Dvorac se upravo restaurira i naša stručna voditeljica ispričala nam je mnogo zanimljivosti o povijesti dvorca. Njegovi su vlasnici bili Ratkayjevi, ali ne oni iz TV serije.



Dvorac je iz renesanse, a ima i jedna mala soba s ljudskom lubanjom za koju se priča da pripada Veroniki Desinić. Bila je to jedna lijepa djevojka seoskog podrijetla u koju se zaljubio jedan Ratkay tajno se oženio njome, ali ljutita obitelj ih je razdvojila, a nju su zazidali u zidine dvorca. Priča se da njezin duh još luta po dvorcu. Jezivo! ... Najviše mi se svidjela velika peć načinjena od prekrasnih pločica u različitim bojama. Vidjeli smo i sliku koja predstavlja obiteljsko stablo Ratkayjevih. Veselo smo se spustili do autobusa i nakon kratkog predaha uz jednu gostionicu gdje se mogla pojesti šunka i popiti kava, krenuli smo prema Zagrebu. Iako je bilo naporno, drago mi je da sam išla na izlet!

Nataša Čeralinac

## Mobiteli, mobiteli i još mobitela...



Aleksandar Tomaš i Goran Karačić, učenici 4.d razreda, smjer radiokomunikacije, 2008. godine proveli su anketu na temu *Mobilni uređaji*. Cilj ankete bio je saznati više o navikama korištenja mobitela u Tehničkoj skoli Ruđera Boškovića. Anketa je bila anonimna te je provedena na oko 200 učenika.

Nakon 17 pitanja i detaljne analize ankete došli smo do zanimljivih zaključaka.



### Mobitel u službi održavanja socijalnih kontakata

Za početak nas je zanimalo kako mobitel utječe na socijalni život.

Na socijalni život 60% ispitanika mobitel nema utjecaja. Zanimljiv detalj, 3% ispitanika izjasnilo se kako zbog mobitela rjeđe viđaju prijatelje. Očito im je dovoljno da ih čuju, a ne i vide.

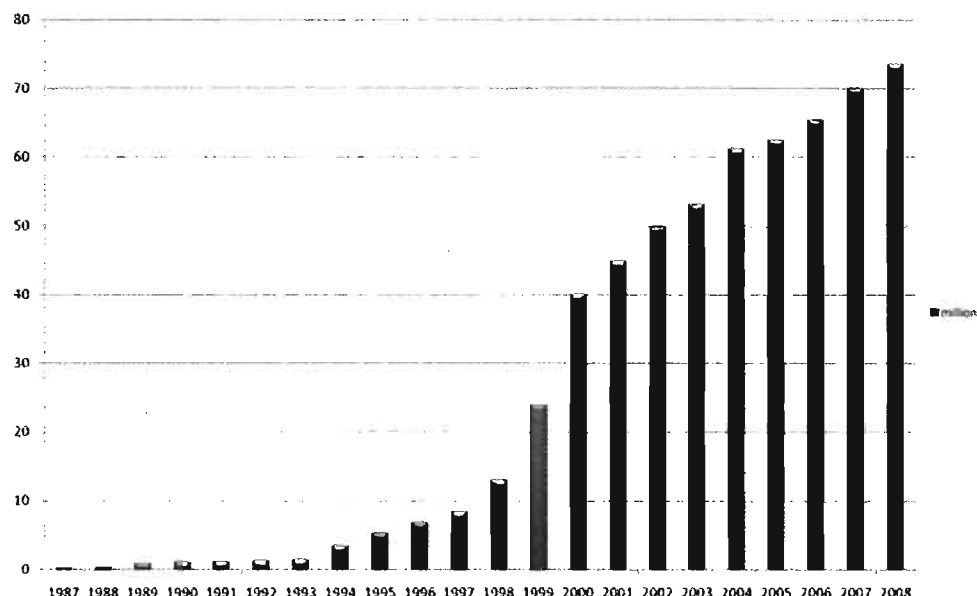
Ostalih 37% češće viđa i komunicira s prijateljima i

jednom godišnje, dok ga samo 14% mijenja više puta godišnje.

### Mobilni operateri

Između četiri moguća operatera učenici Tehničke škole Ruđera Boškovića pretežno koriste T-Mobile. Čak njih 51% izjasnilo se da koristi ovog operatera.

Na drugom mjestu je VIP s 27%, dok zadnje mjesto dijele TELE2 i



bližnjima. Također, 34% ispitanika komunicira mobitelom s osobom koju nikad nisu vidjeli.

### «Kol'ko para, tol'ko muzike»

Sljedećih nekoliko pitanja bilo je financijske prirode. Tako 25% mobitela vrijedi preko 2 000 kuna (toliko o ekonomskoj krizi), a samo 20% mobitela ima cijenu ispod 500 kuna. Iako se puno troši na same mobitele, 75% ne izdvaja niti kunu za dodatnu opremu, a 50% posto korisnika troši do 100 kuna mjesečno na razgovore, SMS-ove i druge usluge. 55% ispitanika ima jedan mobitel, 40% ima dva, a samo njih 5% posjeduje tri ili više mobitela.

Mobitel se u prosjeku mijenja

Tomato. Od ispitanika 44% postotiti jednom nije promijenilo svog operatera, a 48% učinilo je to barem jednom. Kod izbora operatera podjednako je važna cijena SMS-a i poziva, a očito nikom nije važna cijena MMS poruka.

### Tehnička potkovanost

Ispitujući učenike, došli smo do zaključka da su malo ili uopće nisu upućeni u tehničke karakteristike mobilnih uređaja. Više od polovice njih ne zna na kojoj frekvenciji radi GSM u Hrvatskoj, a četvrtina ih ne zna koje frekvencijske opsege podržava njihov uređaj, što je poprilično ponižavajuće za jednu tehničku školu.

Goran Karačić

# HARDWARE

## Procesori

**CPU INTEL Core 2 Quad**  
Najnoviji Intel Core 2 Quad procesor zasnovan na Penryn jezgri izrađenoj u 45 nm tehnologiji još boljih performansi, manje potrošnje i zagrijavanja



## Matične ploče

**GIGABYTE GA-EP45T-EXTREME**

Ovakve ploče nisu baš za svakoga, tako da će se i iskusniji korisnici morati malo zadržati u BIOS-u kako bi razumjeli čitavu stvar. No kako ništa nije savršeno, tako je i Gigabyte napravio neke minuse po pitanju dizajna koje nije bilo lijepo za vidjeti u praksi, a za koje se nadamo da će popraviti sa novom Ultra Durable 3 serijom ploča.



## Grafičke kartice

**ATI Radeon 4870 Series**  
ATI Radeon 4870 X2 nova je kartica u 4800 seriji i predstavlja trenutni vrhunac ponude AMD-a. Kartica se sastoji od dva RV770 grafička procesora, izrađenom u 55 nm proizvodnom procesu, s ukupno 1600 shader procesora.



## Prijenosna računala

**Acer Aspire 8920G**

Acer je predstavio nove prijenosnike serije Aspire s kojima cilja na high-end dio tržišta. Model 8920G (Gemstone Blue) definitivno mora zadovoljiti i najzahtjevnije kupce.



## Kućišta

**Cooler Master HAF 932**

Cooler Master je predstavio HAF 932 (High Air Flow) kućište namijenjeno igračima sa high-end komponentama. Za dobru ventilaciju u kućištu



zadužena su 3 x 230mm ventilatora. Jedan je na vrhu, jedan sa strane te jedan s prednje strane kućišta. HAF 932 je spreman i za ugradnju vodenog hlađenja. Na prednjoj strani kućišta smješteni su USB, FireWire i eSATA portovi, uz standardne audio izlaze. Cijena kućišta kreće se od 1300kn (bez napajanja).

## Blue-Ray

Blu-ray Disc je nasljednik DVDa. Blu-ray Disc se dijeli na: BD (samo za učitavanje), BD-R (učitavanje i jednostruki zapis) i BD-RE (učitavanje i višestruki zapis podataka).



Z.Barbarić, V.Mihoković

## VICEVI

Dodje Amerikanac u Zagreb, sjedne u taksi da malo pogleda grad. Vozi se tako kraj Cibonina tornja pa pita taksistu: Šta vam je ovo? To je poslovna zgrada, a kraj nje je sportska dvorana. Kod nas u Americi takvu zgradu naprave za sedam dana. Voze se dalje, prolaze kraj Velesajma kad opet pita majstor: Šta je ovo ovdje? To je sajam na kojem izlažu tvrtke iz cijelog svijeta. Kod nas u Americi takav sajam naprave za manje od tjedan dana ...Taksist polako ludi ... Prolaze oni kraj katedrale, kad pita Amer: A šta je ova lijepa građevina? «Nemam pojma. Togajutros nije bilo ...»

Što je Chuck Norrisu potrebno da bi za minutu ubio sto tisuća ljudi?!- Pa sto tisuća ljudi.

Kako Batman zove Robina da uđe u auto? -Robine,uđi u auto!

Zašto kamikaze nose zaštitne kacige? - Iz zafrkancije...

Chuck Norris zna gdje je početak kruga.

Ubio bi za Nobelovu nagradu zamir.

K a k o i d e m o l i t v a informatičara?  
U ime Oca i Sina i Duha Svetoga... ENTER

Samo je jedno važno u životu, a to su dvije stvari: RED, RAD I DISCIPLINA!!

Zašto Slovenac prije spavanja pokraj kreveta stavi jednu čašu s vodom i jednu praznu čašu? Možda će ujutro bit žedan možda neće!

Najlakši je način da ti ime dospije u novine da ih čitaš dok prelaziš ulicu.

Kamiondžija u punoj brzini udari zaprežna kola. Stade, izađe iz kamiona i vidi konja kako se bespomoćno koprca u lokvi krvi. Bilo mu žao pa se vrati u kabinu, uzme pištolj i ubije konja da mu skрати muke. Okrene se kad vidi seljaka kako skakuće na jednoj nozi i radosno viče: Nije mi ništa, nije miništa!

Supermen ima 5 pidžama s likom Chuck Norrisa.

Sretnu se slijepac i invalid! Pita slijepac:Kako ide? odgovara invalid:Kao što vidiš!!

Chuck Norrisove kaubojske čizme napravljene su od kauboja...

Chuck Norris može kupovati u Konzumu s Billinom karticom.

Chuck Norrisa je ugrizla kobra i umrla u teškim mukama.

Po Einsteinovoj teoriji relativnosti Chuck Norris te može ubiti jučer.

Chuck Norris je trebao igrati ulogu u seriji "24", ali su ga producenti smijenili jer je pobio sve teroriste za 12 minuta i 37 sekundi.

Chuck Norris je jednog konja opalio šakom u glavu. Potomci tog konja su danas poznatiji kao žirafe.

Bog je htio stvarati zemlju 10 dana, ali Chuck Norris mu je dao samo 6.

Chuck Norris je brojao do bezbroj—dvaput.

Chuck Norris je naručio Big Mac u Burger Kingu i dobio. Dinosauri su jednom krivo pogledali Chuck Norrisa. JEDNOM!

Chuck Norris ne zna za forum s kojeg su ovi vicevi, inače bi pobrisao internet.

U prosječnoj sobi postoji 1242 predmeta koje Chuck Norris može upotrijebiti da te ubije, uključujući i samu sobu.



Zašto Chuck Norris ne može biti lik u nijednoj pucačini? Je li stvarno potrebno odgovoriti na to pitanje?

Chuck Norris može s kompjutera izbrisati Recycle Bin.

Chuck Norris može baciti kuću kroz prozor.

Chuck Norris ne voli Raymonda.

Chuck Norris nije samo imenica već i glagol.

Kakva je razlika između profesora i terorista? S teroristima se može pregovarati.

Hrvoje Banić

Glavni urednik  
Jurica Koletić

Zamjenica urednika  
Ines Anić

Grafička i računalna obrada  
Jurica Koletić, Hrvoje Banić i Ivan Krpan

Naslovnica  
Ines Anić

Fotografija  
Jurica Koletić

Suradnici  
Hrvoje Banić  
Zvonko Barbarić  
Kristijan Nandor Biro  
Filip Čižmešija  
Matija Dajić  
Jurica Koletić  
Ivan Krpan  
Valentino Mihoković  
Mirko Rožman  
i drugi

Lektorica  
Jasmina Pažanin, prof.

Mentorica  
Vesna Hrđok, prof.

Nakladnik  
Tehnička škola Ruđera Boškovića u Zagrebu

Tisak  
Grafička škola u Zagrebu

Naklada  
1 600 primjeraka





SRETAN BOŽIĆ!

NOVU GODINU

ŽELI VAM RUĐER INFO