

Gibanje MLADI RAZISKOVALCI KOROŠKE
(Področje: RAČUNALNIŠTVO)

UPORABA RAČUNALNIKA IN RAČUNALNIŠKA PISMENOST
V OSNOVNI ŠOLI

Avtor: Miha Krištofelc

Mentor: Andrej Glasenčnik

Kraj in leto izdelave: Podgorje pri Slovenj Gradcu, 2015

Šola: Osnovna šola Podgorje pri Slovenj Gradcu

Kazalo

1. Povzetek	3
2. Uvod	5
2.1 Namen raziskovalne naloge	5
2.2 Hipoteze	5
3. Teoretični del	6
3.1 Računalništvo v osnovni šoli nekoč in danes	6
3.2 Prva triada	6
3.3 Druga triada	6
3.4 Tretja triada	6
3.5 Rezultati ankete	8
3.6 Računalniška pismenost – praktično delo	23
3.6.1 Vprašalnik uporabe računalnika	23
3.6.2 Rezultati praktičnega dela učencev prve in druge triade.	24
3.6.3 Rezultati praktičnega dela učencev tretje triade.	24
4. Razprava	26
5. Zaključek	27
6. Viri	28

1. Povzetek

Raziskovalna naloga obravnava uporabo računalnikov osnovnošolskih učencev doma in v šoli, delo z njimi ter njihovo računalniško pismenost. Želel sem ugotoviti, kakšne izkušnje imajo učenci od prvega do devetega razreda z računalniki.

Kot raziskovalno metodo sem uporabil spletno anketo in praktično preverjanje računalniške pismenosti.

Učenci z računalniki radi delajo in jim delo z računalnikom veliko pomeni, hkrati pa jim je tudi motivacija pri vseh predmetih za nadaljnje delo. Od vseh zahteva vedno nova znanja in spretnosti, katere pa lahko pridobimo tako doma kot tudi v šoli.

Summary

This research paper deals with use of computers by primary school students at home and in school, their work with computers and their computer literacy. I wished to discover what experience students from 1st to 9th grade have with computers.

I used an internet survey and practical testing of computer literacy.

Students like working with computers and it means a great deal to them, at the same time it also motivates them to work on other school subjects. It demands new knowledge and skills, which can be acquired at school or at home.

Zahvala

Zahvaljujem se mentorju, Andreju Glasenčniku, za strokovno pomoč in čas, namenjen meni pri pisanju raziskovalne naloge. Zahvaljujem se tudi vsem učiteljem in učencem, ki so sodelovali v raziskavi in prispevali dragocene informacije pri empiričnem delu raziskovalne naloge.

2. Uvod

Računalništvo ima dandanes pomembno vlogo, saj je vključeno v vsa področja našega življenja. Če želimo biti v družbi uspešni, moramo razumeti delovanje novih tehnologij, kot je računalništvo.

Že najmlajše generacije se prvič srečajo z računalnikom in računalniškimi igrkami. Komaj dveletni otrok ve, kje prižgati računalnik in kako priti do svoje najljubše igrice ali pesmice. Potem se njihovo znanje izpopolnjuje v šolah, kjer imajo učenci možnost izbrati neobvezni izbirni predmet iz različnih področij računalništva.

Večina učencev pridobi znanje računalništva v šoli ali s samoizobraževanjem in praktičnim delom. Očitno je, da se mladi radi ukvarjamo z računalništvom. Ravno zaradi potrebe po računalnikih si je marsikatero gospodinjstvo na željo otrok pridobilo računalnik.

Po pripovedovanju staršev in brskanju po internetu sem izvedel, kakšni so bili prvi računalniki. Takrat si nihče ni mislil, kako bo ta računalniška tehnologija napredovala, saj si danes življenja brez njih ne moremo več predstavljati. Računalnik je prisoten tako v gospodarskih kot tudi v negospodarskih dejavnostih ter skoraj v vsakem gospodinjstvu.

Ugotavljam, da so računalniki iz leta v leto bolj izpopolnjeni, tudi z raznimi pripomočki, in tako je delo z njimi še lažje. Sprašujem se, koliko je takšnih otrok in najstnikov, kot sem sam, ki svoj prosti čas porabi za računalnikom v šoli in doma? Ali znajo uporabljati računalnik še za druge stvari ali le za igrice in če so računalniško pismeni? Ker so računalniki moje razvedrilo, zabava in učenje, sem se odločil, da raziščem, kakšen pomen ima računalnik za učence naše šole.

2.1 Namen raziskovalne naloge

Ugotoviti želim, v kakšne namene uporabljajo računalnik učenci naše šole, in preveriti njihovo pismenost. Pripravil sem spletno anketo z 20 vprašanji, ki jo bodo izpolnili vsi učenci centralne šole. Računalniško pismenost pa bom preveril tako, da bom iz vsakega razreda naključno izbral dva učenca, ki bosta morala z danimi nalogami pokazati, da računalnik obvladata tudi drugače. Vse rezultate bom preveril in analiziral.

2.2 Hipoteze:

H1: Več kot polovica učencev zna uporabljati računalnik in na njem preživi vsaj eno uro dnevno.

H2: Učenci uporabljajo računalnik bolj za zabavo kot za učenje.

H3: Računalnik učencem brez interneta in brez igrk pomeni malo.

H4: Starši ne nadzirajo svojih otrok na računalnikih in jim le občasno omejujejo njihovo uporabo.

H5: Učenci prve in druge triade niso računalniško pismeni, medtem ko so učenci tretje triade računalniško pismeni.

3. Teoretični del

3.1 Računalništvo v osnovni šoli nekoč in danes

Prvi začetki segajo v leto 1971, ko so računalniško pismenost začeli uvajati v srednje šole. Žal pa je zaradi vedno večjega števila poslušalcev, slabe programske in strojne opreme pouk bil bolj teoretičen kot praktičen. Kasneje je postal računalništvo in informatika obvezen enoletni predmet v srednji šoli.

Leta 1985 se je računalništvo začelo tudi v osnovnih šolah. Delovna skupina je pripravila izobraževanje za učitelje interesnih dejavnosti in prvo tekmovanje iz računalništva. Z uvedbo devetletke je računalništvo nastopilo kot izbirni predmet v tretji triadi.

(Mihela Lekše: Računalništvo v osnovni šoli in medpredmetno povezovanje, 2014.)

3.2 Prva triada

Računalništvo se v prvih treh razredih izvaja kot interesna dejavnost. Učenci se seznanjajo z računalnikom.

3.3 Druga triada

Računalništvo se je v drugi triadi 2013/2014 uvedel kot neobvezni izbirni predmet.

Splošni cilji predmeta

Pri predmetu učenci:

- spoznavajo temeljne koncepte računalništva,
- razvijajo algoritmični način razmišljanja in spoznavajo strategije reševanja problemov,
- razvijajo sposobnost in odgovornost za sodelovanje v skupini ter si krepijo pozitivno samopodobo,
- pridobivajo sposobnost izbiranja najustreznejše poti za rešitev problema,
- spoznavajo omejitve človeških sposobnosti in umetne inteligence,
- se zavedajo omejitev računalniških tehnologij,
- pridobivajo zmožnost razdelitve problema na manjše probleme,
- se seznanjajo z abstrakcijo oz. poenostavljanjem,
- spoznavajo in razvijajo zmožnost modeliranja,
- razvijajo ustvarjalnost, natančnost in logično razmišljanje,
- razvijajo in bogatijo svoj jezikovni zaklad ter skrbijo za pravilno slovensko izražanje in strokovno terminologijo.

(Računalništvo, učni načrt neobveznega izbirnega predmeta 2013.)

3.4 Tretja triada

Učenci in učenke lahko izberejo predmet v tretji triadi, to je v 7., 8. in/ali 9. razredu.

Predmeti s področja računalništva so ciljno naravnani.

Pri predmetih učenci in učenke:

- spoznavajo osnovne pojme računalništva in vlogo ter pomen računalniške tehnologije v sodobni družbi;
- spremljajo razvoj računalniške tehnologije;
- pridobivajo temeljna znanja, spretnosti in navade za učinkovito ter uspešno uporabo sodobne računalniške tehnologije za zadovoljevanje svojih in družbenih potreb;

- razvijajo komunikacijske zmožnosti;
- oblikujejo stališča do pridobljenih informacij in krepijo merila za doživljanje ter vrednotenje lepega;
- razvijajo sposobnosti za učinkovito in estetsko oblikovanje informacij;
- pridobivajo sposobnost samostojnega reševanja problemov;
- razvijajo sposobnost in odgovornost za sodelovanje v skupini ter si krepijo pozitivno samopodobo;
- razvijajo pravilen odnos do varovanja lastnine (avtorske pravice) in osebnosti (zaščita podatkov);
- bogatijo svoj jezikovni zaklad in srbijo za pravilno slovensko izražanje.

Učenci usvojijo v

1. LETU IZOBRAŽEVANJA UREJANJE BESEDIL,
2. LETU IZOBRAŽEVANJA RAČUNALNIŠKA OMREŽJA IN V
3. LETU IZOBRAŽEVANJA MULTIMEDIJO.

(Učni načrt za izbirni predmet Računalništvo Urejanje besedil, računalniška omrežja, Multimedija, 2002.)

Računalniška pismenost je nujna, saj pomaga pri zaposlovanju mladih, pri napredovanju na delovnem mestu in nadaljnjem izobraževanju.

Biti računalniško pismeni pomeni, da znaš uporabljati programsko opremo, shranjevati in odpirati dokumente, uporabljati urejevalnik besedila, prebirati elektronsko pošto, oblikovati preglednice, upravljati z bazami podatkov ...

Prav je, da spoznamo, da računalniki niso samo za igrice. Osnovno šolo Podgorje z dvema podružničnima šolama obiskuje 159 učencev, od teh jih je 109 na centralni šoli. V raziskavo so bili vključeni 103 učenci.

Računalniška oprema je povprečna; ni najnovejša, a je za uporabo pri pouku dovolj dobra. V vsaki učilnici imamo računalnik in interaktivno tablo. V računalniški učilnici imamo 11 namiznih in še 7 prenosnih računalnikov. Na vseh računalnikih imamo naložen program WINDOWS 7 ali 8 in dostop do interneta. Kadar uporabljamo računalnik pri pouku, sta za vsakim računalnikom dva učenca. Kadar je delo drugačno, se med seboj tudi menjavamo. Pri pouku uporabljamo večinoma spletne učilnice MOODLE, v katerih imamo različne interaktivne vaje ali sami pripravljamo gradivo.

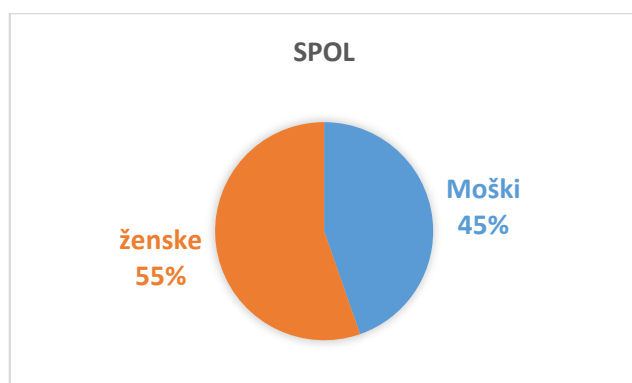
Za učence sem pripravil spletno anketo z 20 vprašanji, ki so se nanašala na uporabo računalnikov doma in v šoli ter programsko opremo. Nato sem naključno izbral po dva učenca iz vsakega razreda in jih individualno preveril, če so računalniško pismeni. Rezultate sem si sproti zabeležil v posebno tabelo.

3.5 Rezultati ankete

1. Spol

MOŠKI	ŽENSKI	SKUPAJ
46	57	103

GRAF 1

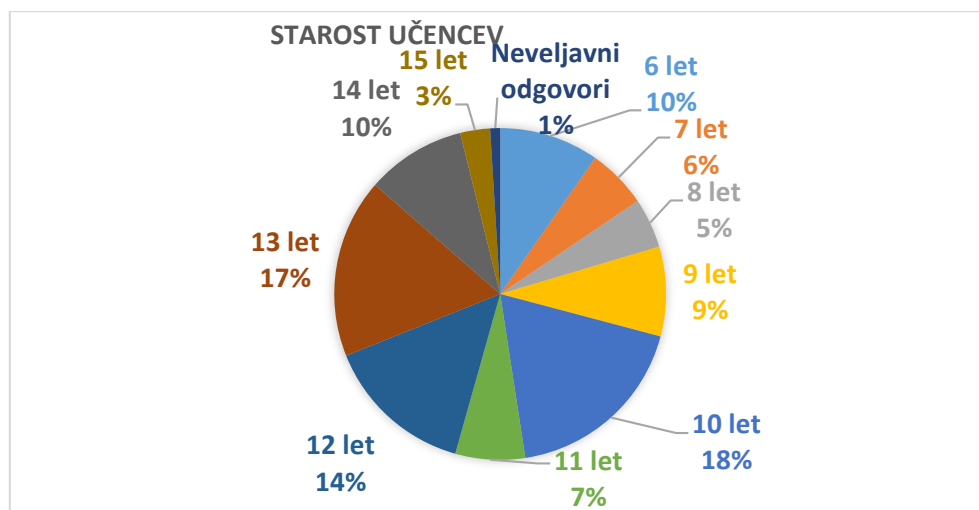


V anketi so sodelovali 103 učenci, od teh 46 dečkov in 57 deklic. Ugotovil sem, da je pri anketi sodelovalo več deklic kot dečkov.

2. Koliko si star/a?

6 LET	7 LET	8 LET	9 LET	10 LET	11 LET	12 LET	13 LET	14 LET	15 LET	NEVELJAVNI VNI	SKUPAJ
10	6	5	9	19	7	15	18	10	3	1	103

GRAF 2

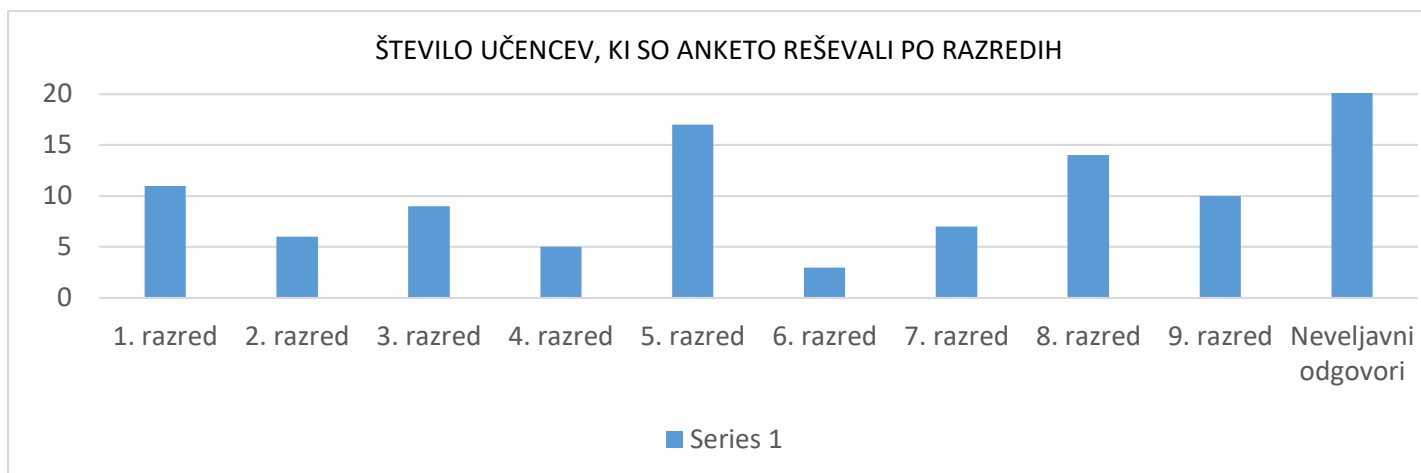


Nekateri učenci, ki so v istem razredu, so lahko že v tem letu dopolnili leto več, če so imeli rojstni dan v prvih treh mesecih.

3. V kateri razred hodiš?

1. R	2. R	3. R	4. R	5. R	6. R	7. R	8. R	9. R	NEVELJAVNI	SKUPAJ
11	6	9	5	17	3	7	14	10	21	103

GRAF 3

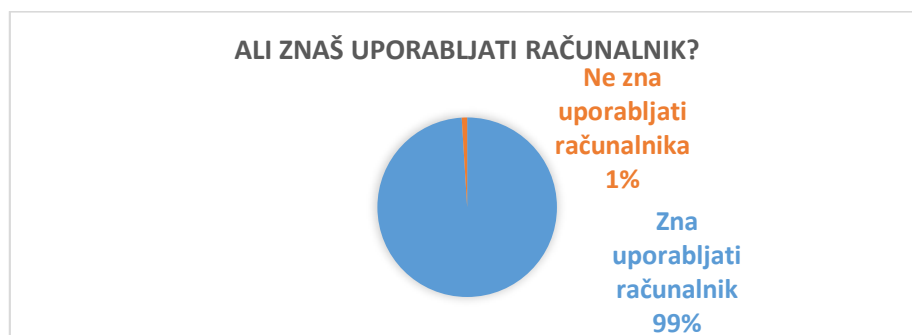


Predvidevam, da nekateri učenci niso želeli napisati razreda, ker so se bali, da bi ugotovil njihovo identiteto.

4. Ali znaš uporabljati računalnik?

DA	NE	SKUPAJ
102	1	103

GRAF 4

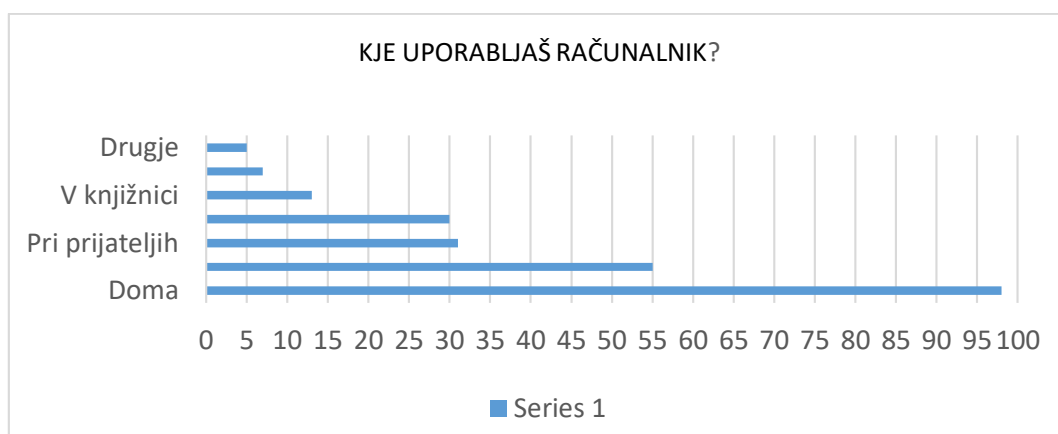


Pri tem splošnem vprašanju je le en učenec odgovoril negativno. Predvidevam, da se je z delom na računalniku v preteklosti že srečal.

5. Kje ga uporabljaš?

KJE?	ŠTEVILO ODGOVOROV
V ŠOLI	55
DOMA	98
PRI PRIJATELJIH	31
PRI SORODNIKI	30
V KNJIŽNICI	13
PRI SOSEDIH	7
DRUGO	5
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV	= 103

GRAF 5

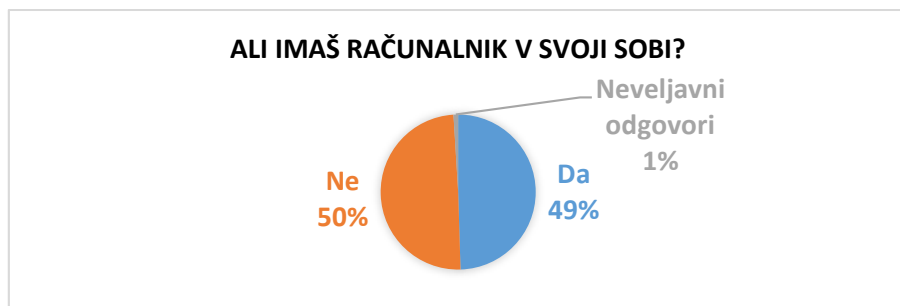


Ker so imeli učenci možnost odgovoriti na več vprašanj, je na posameznih področjih več odgovorov. Največ učencev uporablja računalnik doma.

6. Ali imaš računalnik v svoji sobi?

DA	NE	NEVELJAVNI	SKUPAJ
51	51	1	103

GRAF 6



Presenetilo me je, da ima toliko učencev računalnik v svoji sobi.

7. Ali je vaš/tvoj računalnik povezan na internet?

DA	NE	SKUPAJ
96	7	103

GRAF 7

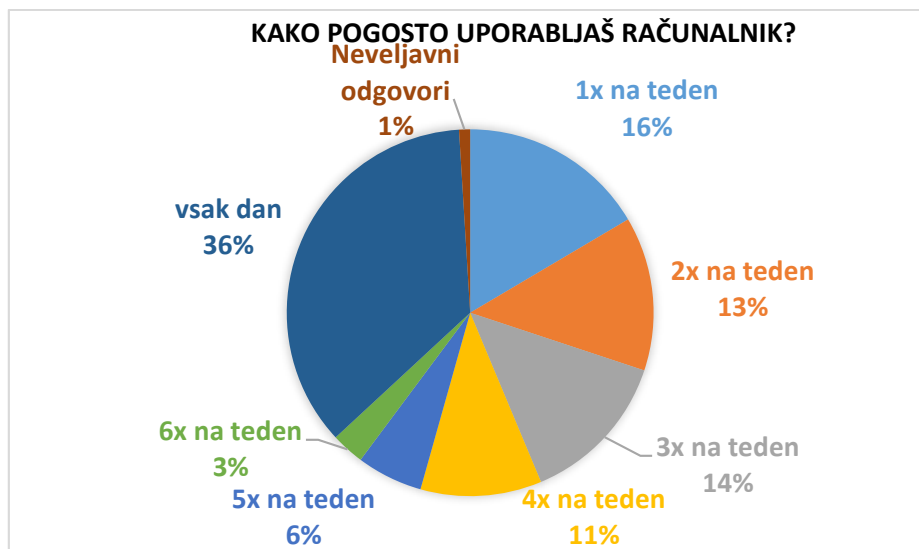


Večina učencev ima računalnik, povezan na internet.

8. Kako pogosto ga uporabljaš?

KAKO POGOSTO?	ŠTEVILO ODGOVOROV
VSAK DAN	37
6X TEDENSKO	3
5X TEDENSKO	6
4X TEDENSKO	11
3X TEDENSKO	14
2X TEDENSKO	14
1X TEDENSKO	17
NEVELJAVNI	1
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV =	103

GRAF 8

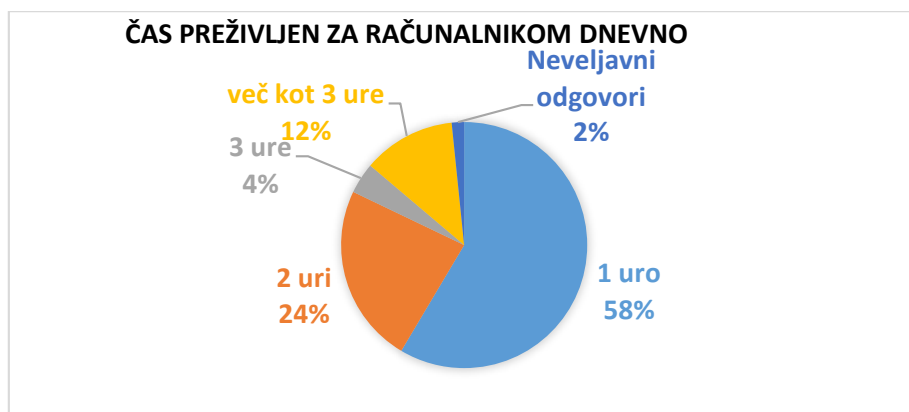


Veliko učencev uporablja računalnik vsak dan. Tudi pri večini ostalih lahko razberemo, da je uporaba računalnika doma zelo pogosta.

9. Koliko časa preživiš za računalnikom?

KOLIKO ČASA?	ŠTEVILO ODGOVOROV
1 URO	72
2 URI	29
3 URE	5
VEČ KOT 3 URE	15
NEVELJAVNI	2
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 9

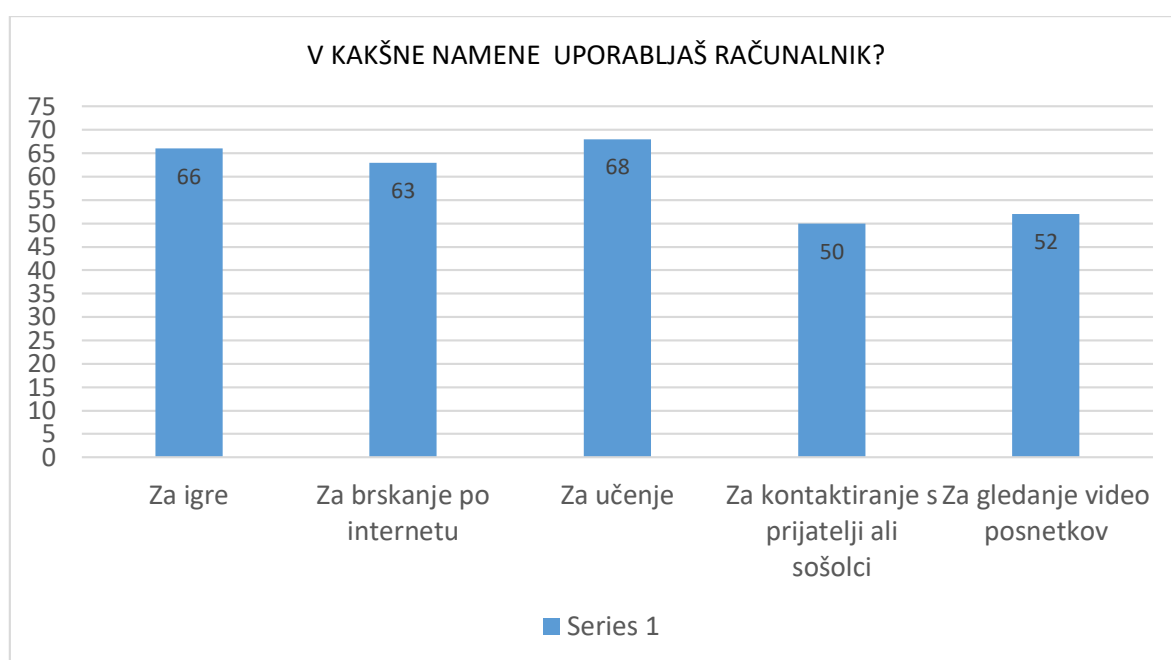


Učenci uporabljajo računalnik eno uro dnevno, nekateri tudi več.

10. V kakšne namene uporabljaš računalnik?

	ŠTEVILO ODGOVOROV
ZA IGRE	66
ZA BRSKANJE PO INTERNETU	63
ZA UČENJE	68
ZA KONTAKTIRANJE S PRIJATELJI ALI SOŠOLCI	50
ZA GLEDANJE VIDEO POSNETKOV	52
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV =103	

GRAF 10

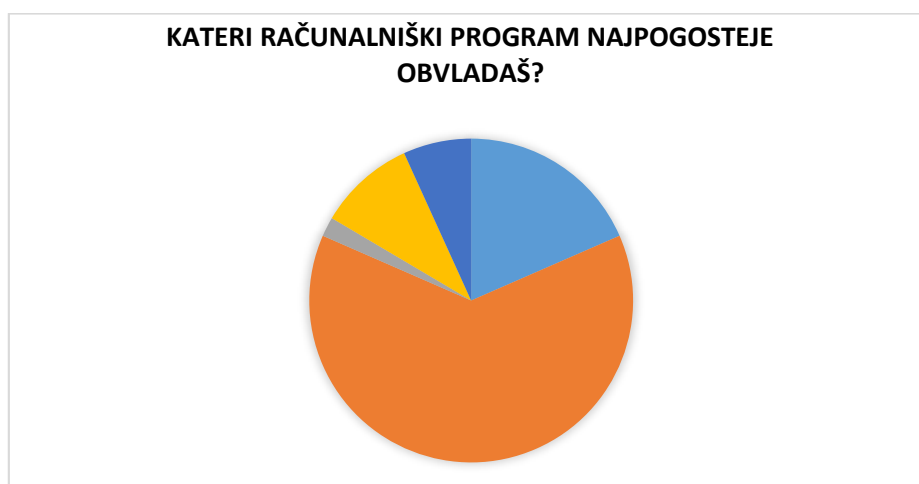


Iz ankete je razvidno, da učenci največ časa porabijo za računalnikom za šolo, hkrati ga veliko porabijo tudi za igre in brskanje po internetu. Ti odgovori so me presenetili, saj sem predvideval, da učenci največ časa porabijo za igre. Menim, da so anketiranci imeli različne predstave o času, ki ga porabijo za učenje ali igranje igrvic. Dejstvo je, da čas ob igranju igrvic mineva hitreje, pri učenju pa počasneje.

11. Kateri računalniški program najpogosteje uporabljaš?

KATERI PROGRAM NAJPOGOSTEJE UPORABLJAŠ?	ŠTEVILO ODGOVOROV
MICROSOFT OFFICE (Word, Powerpoint, Excel ...)	19
INTERNETNE BRSKALNIKE (Internet Explorer, Chrome, Firefox ...)	65
PREDVAJALNIKE (Bs player, VLC ...)	2
PROGRAMI ZA KOMUNIKACIJO NA DALJAVO (Skype ...)	10
DRUGO	7
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 11

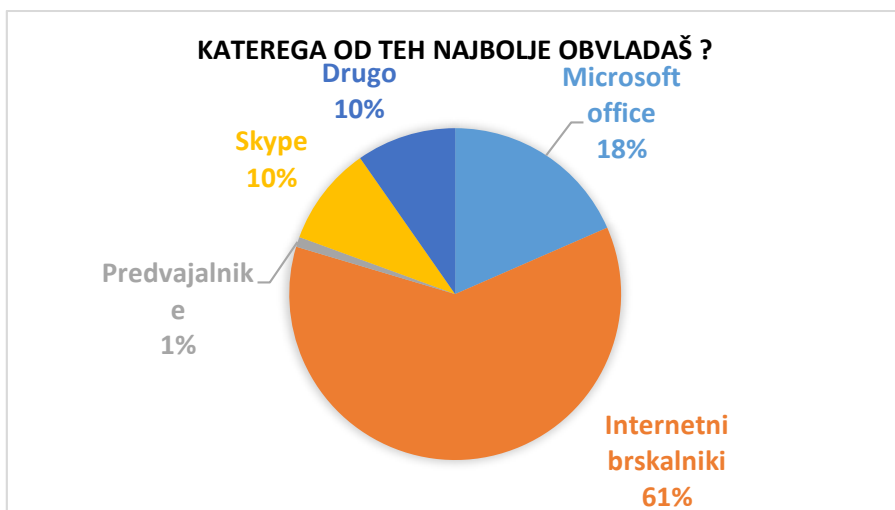


Učenci najpogosteje uporabljajo internetne brskalnike, ki jih uporabljajo za dostop do različnih strani. Predvidevam, da pisarniške programe uporabljajo za šolske potrebe.

12. Katerega od teh najbolj obvladaš?

KATEREGA OD TEH NAJBOLJE OBVLADAŠ?	ŠTEVILO ODGOVOROV
MICROSOFT OFFICE	19
GOOGLE CHROME	63
PREDVAJALNIKE	1
SKYPE	10
DRUGO	10
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 12

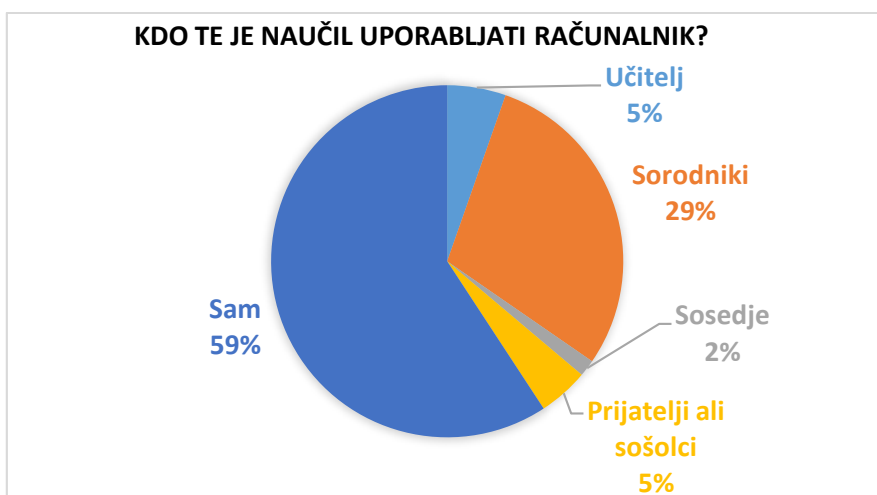


Učenci najbolj obvladajo Google Chrome.

13. Kdo te je naučil uporabljati računalnik?

KDO TE JE NAUČIL UPORABLJATI RAČUNALNIK?	ŠTEVILO ODGOVOROV
UČITELJ	7
SORODNIKI	38
SOSEDJE	2
PRIJATELJI, SOŠOLCI	6
SAM	77
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 13

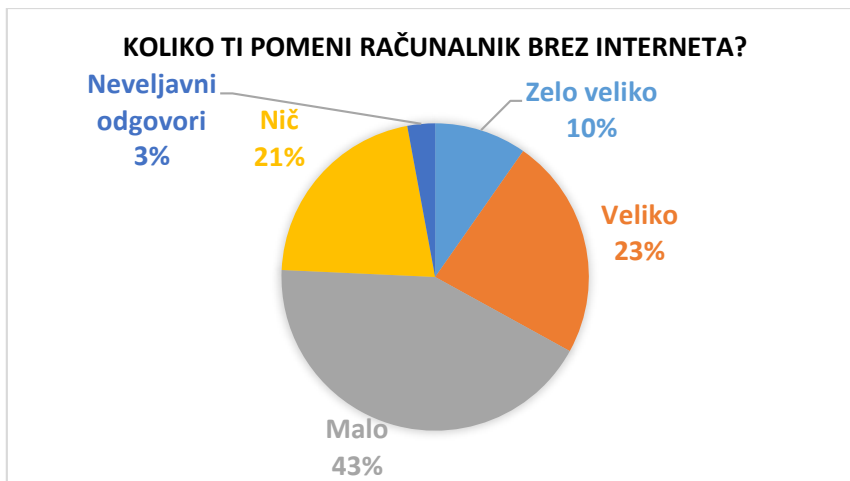


Učenci so se sami naučili uporabljati računalnik, nekatere pa so naučili sorodniki.

14. Koliko ti pomeni računalnik brez interneta?

KOLIKO TI POMENI RAČUNALNIK BREZ INTERNETA?	ŠTEVILO ODGOVOROV
ZELO VELIKO	10
VELIKO	24
MALO	44
NIČ	22
NEVELJAVNI	3
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 14

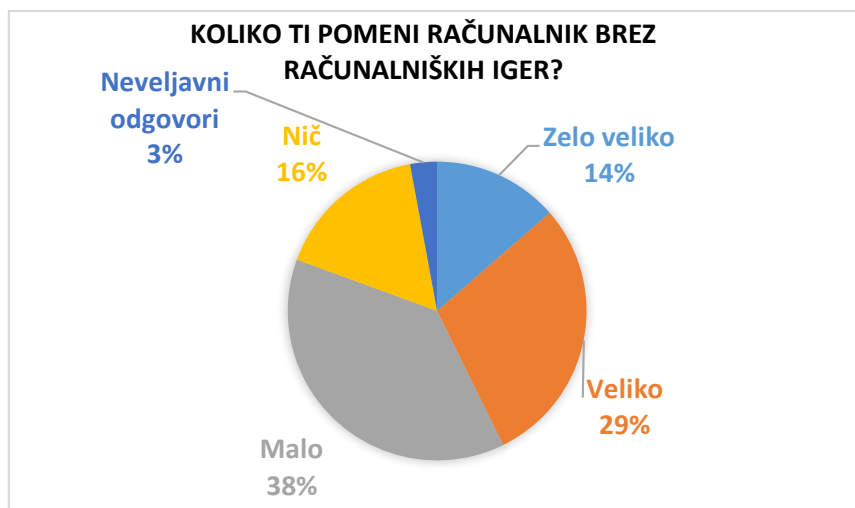


Učencem večinoma računalnik brez interneta pomeni malo. Nekateri uporabo računalnika ne povezujejo samo z internetom, ampak ga očitno uporabljajo tudi drugače.

15. Koliko ti pomeni računalnik brez računalniških iger?

KOLIKO TI POMENI RAČUNALNIK BREZ RAČUNALNIŠKIH IGER?	ŠTEVILO ODGOVOROV
ZELO VELIKO	14
VELIKO	30
MALO	39
NIČ	17
NEVELJAVNI	3
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 15

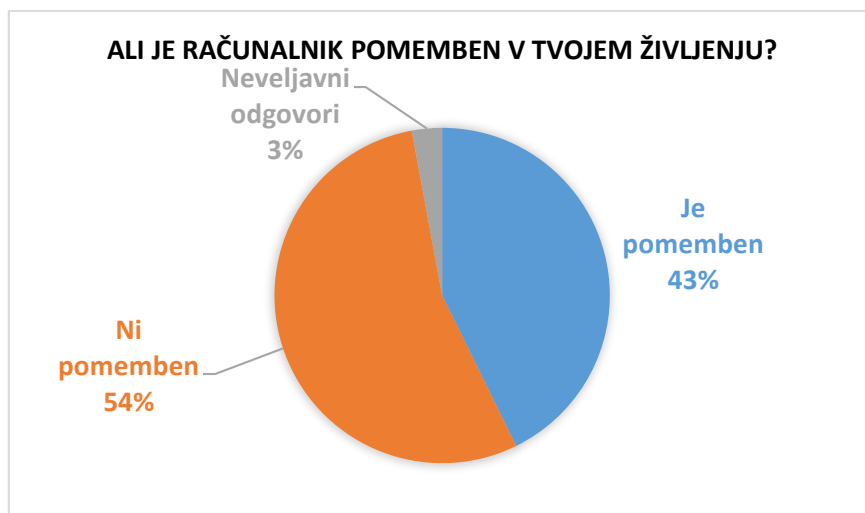


Učencem tudi brez računalniških iger pomeni računalnik malo. Nekateri njegovo uporabo vidijo tudi brez iger, verjetno tisti, ki ga več uporabljajo za šolsko delo (višji razredi).

16. Ali je računalnik pomemben v tvojem življenju?

DA	NE	NEVELJAVNI	SKUPAJ
44	56	3	103

GRAF 16

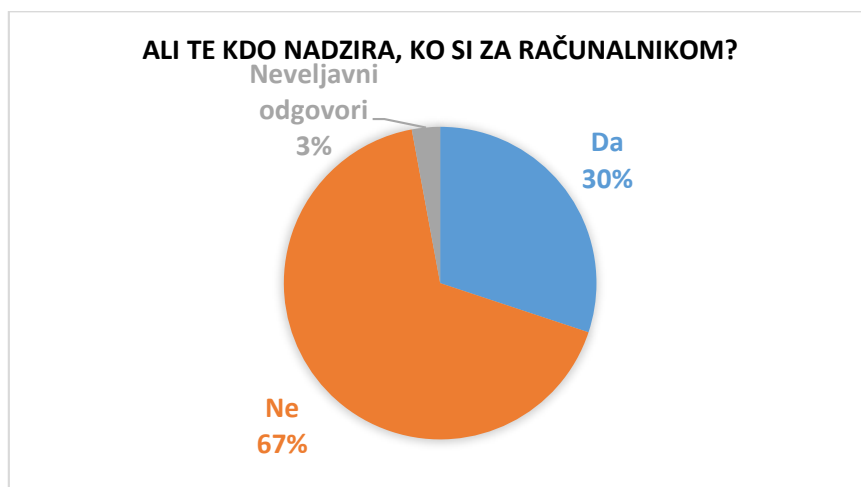


Presenetljivo je, da je velik delež učencev navedel, da jim računalnik ni pomemben. Gre verjetno za učence nižje stopnje.

17. Ali te kdo nadzira, ko si za računalnikom?

DA	NE	NEVELJAVNI	SKUPAJ
31	69	3	103

GRAF 17

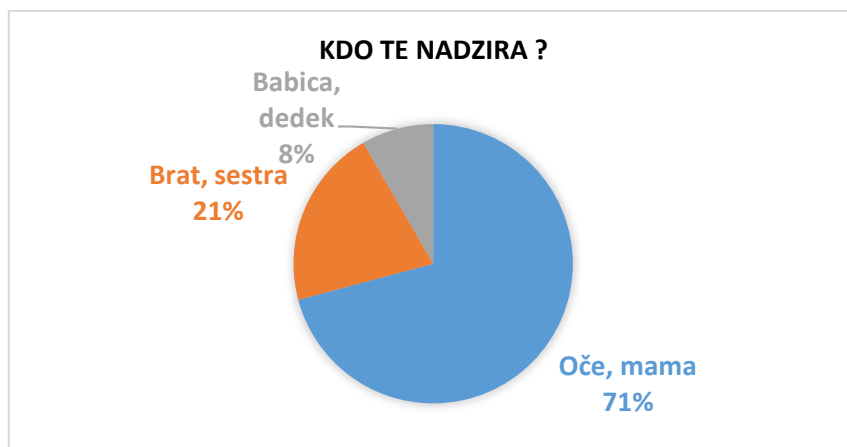


Učenci so večinoma brez nadzora, kadar so za računalnikom.

18. Če da, kdo te nadzira?

KDO TE NADZIRA?	ŠTEVILO ODGOVOROV
OČE, MAMA	17
BRAT, SESTRA	5
BABICA, DEDEK	2
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 18

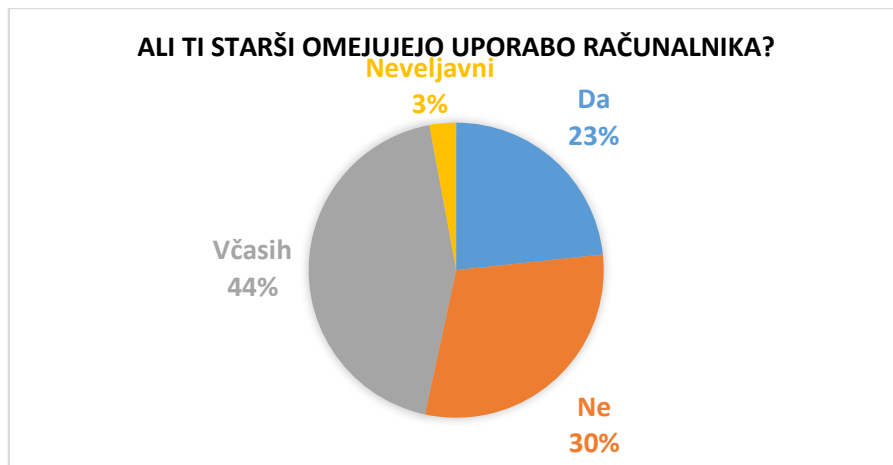


Tiste učence, ki so pod nadzorom, večinoma nadzirajo starši.

19. Ali ti starši omejujejo uporabo računalnika?

DA	NE	VČASIH	NEVELJAVNI	SKUPAJ
24	31	45	3	103

GRAF 19

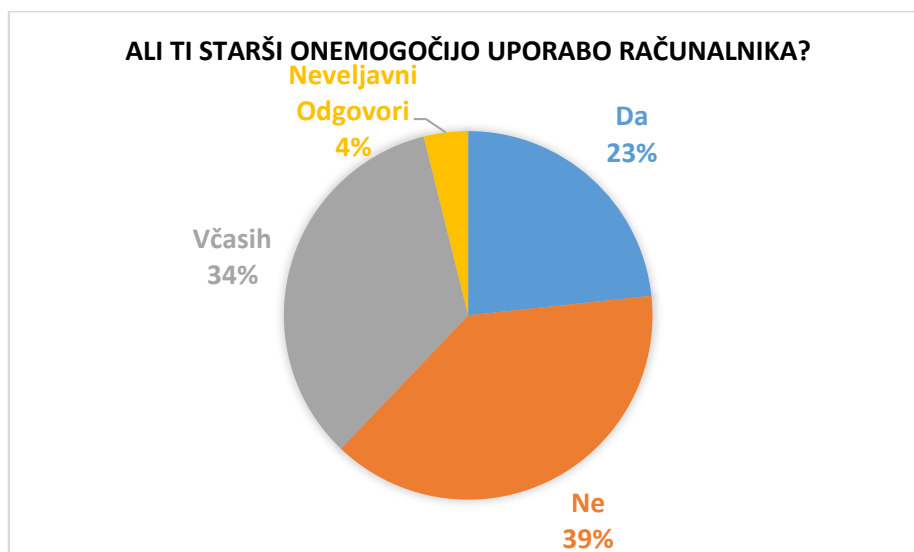


Včasih starši učencem omejujejo uporabo računalnika.

20. Ali ti starši kdaj onemogočijo uporabo računalnika?

DA	NE	VČASIH	NEVELJAVNI	SKUPAJ
24	40	35	4	103

GRAF 20

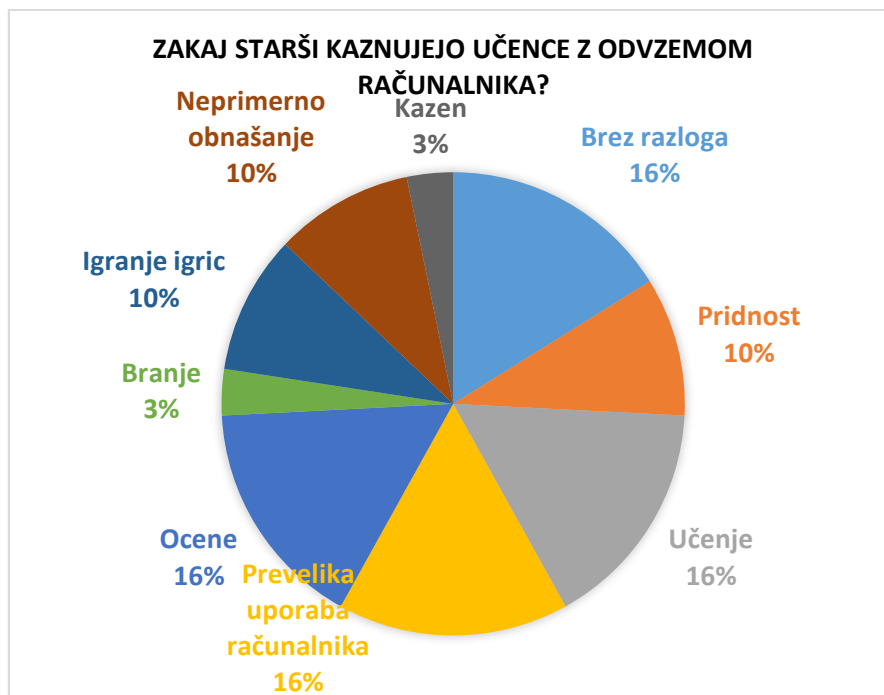


Večina staršev svojim otrokom ne onemogoča dostop do računalnika.

21. Če si izbral da, napiši, zaradi česa te starši kaznujejo z odvzemom računalnika?

VZROK ODVZEMA RAČUNALNIKA	ŠTEVILO ODGOVOROV
BREZ RAZLOGA	5
PRIDNOST	3
UČENJE	5
PREVELIKA UPORABA RAČUNALNIKA	5
OCENE	5
BRANJE	1
IGRANJE IGRIC	3
NEPRIMERNO OBNAŠANJE	3
KAZEN	1
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 21



Na to vprašanje sem dobil zelo pestre odgovore. Največkrat so kaznovani z odvzemom računalnika zaradi slabih ocen, učenja in tudi tako, da jim starši ne navedejo razloga.

22. Koliko časa si že sam zdržal/zdržala brez računalnika?

KOLIKO ČASA SI ZDRŽAL BREZ RAČUNALNIKA?	ŠTEVILO ODGOVOROV
NIČ	1
1 DAN	12
1 TEDEN	23
1 MESEC	14
VEČ KOT EN MESEC	28
NE RAZMIŠLJAM O TEM	22
NEVELJAVNI	3
SKUPNO ŠTEVILO UČENCEV=	103

GRAF 22

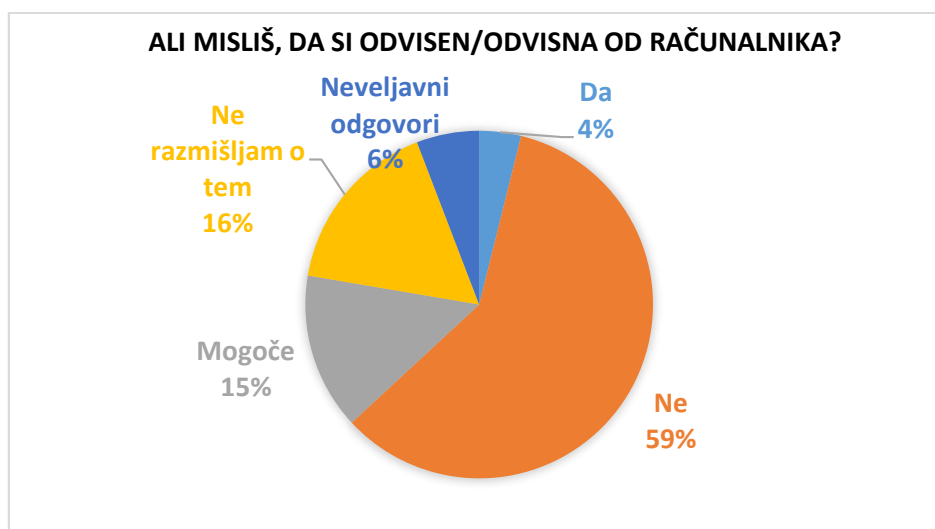


Da so učenci res odvisni od uporabe računalnika, je razvidno iz zgornjega grafa. Nekaj učencev je brez računalnika zdržalo več kot mesec dni in sicer med počitnicami.

23. Ali misliš, da si odvisen od računalnika?

DA	NE	MOGOČE	NE RAZMIŠLJAM O TEM	NEVELJAVNI	SKUPAJ
4	61	15	17	6	103

GRAF 23

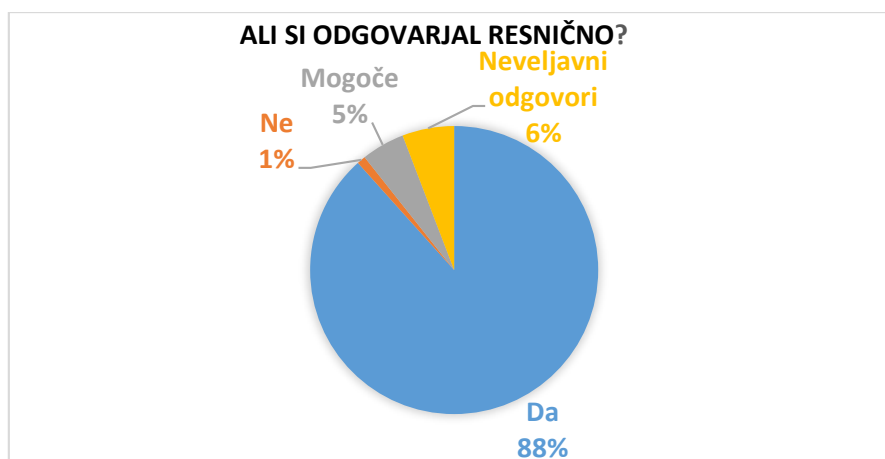


Večina učencev meni, da ni odvisna od računalnika, hkrati pa se jih zelo malo zaveda, da brez njega ne zmorejo. Bolj verjetno je, da o tem ne razmišljajo oziroma ne vedo, kaj pomeni odvisnost od računalnika.

24. Ali si odgovarjal resnično?

DA	NE	MOGOČE	NEVELJAVNI	SKUPAJ
91	1	5	6	103

GRAF 24



Večina učencev je odgovarjala resnično.

Učenci so spletno anketo reševali sami, v šoli ali doma. Pri analizi sem ugotovil, da nekateri učenci spletne ankete niso reševali natančno in reševanja niso vzeli dovolj resno, saj so anketo predčasno zaključili in niso odgovorili na vsa vprašanja. Zato je nekaj odgovorov tudi neveljavnih.

3.6 Računalniška pismenost – praktično delo

3.6.1 Področja uporabe računalnika

1. Zagon računalnika (znajo prižgati računalnik).
2. Izkllop računalnika (znajo ugasniti računalnik).
3. Razlikovanje med pojmi datoteka, program (poznajo razliko med programom in datoteko).
4. Odpreti datoteko ali program (zna odpirati programe in datoteke).
5. Kopiranje, lepljenje (znajo kopirati in prilepiti besedilo, sliko ...).
6. Shraniti datoteko (znajo shraniti dokument pod imenom).
7. Poiskati in namestiti program (znajo poiskati program ter ga namestiti na računalnik).
8. Odstraniti program (znajo zbrisati program z računalnika).
9. Spreminjanje ozadja, resolucije (znajo spremeniti sliko ozadja, ločljivost zaslona).
10. Spreminjanje datuma, ure (znajo spremeniti datum in uro na računalniku).
11. Poznavanje zaščitnega oz. antivirusnega programa (pozna zaščitni program, zna poiskati, namestiti ter upravljati z njim).
12. Sistemske lastnosti (znajo pogledati komponente v računalniku brez, da bi ga odprli).
13. Prekinitev internetne povezave (znajo prekiniti internetno povezavo in jo ponovno vzpostaviti, brez, da bi fizično iztaknili kabel).
14. Ustvarjanje zavihka in zaznamka (znajo ustvariti zavihke v internetnem brskalniku ter upravljati z zaznamki).
15. Zgodovina upravljanja (znajo odpreti zgodovino in z njo upravljati).
16. Nastavljanje domače strani (znajo nastaviti poljubno domačo stran).
17. Vtičniki (znajo poiskati in namestiti internetne vtičnike).
18. Gesla (znajo nastaviti geslo na računalniku in ga spremeniti oz. odstraniti).

3.6.2 Rezultati praktičnega dela učencev prve in druge triade.

spol	Raz.	Št.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
F	1	1	Z	Z	Z	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
P	1	2	Z	Z	Z	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
F	2	3	Z	Z	N	Z	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
P	2	4	Z	N	N	Z	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
F	3	5	Z	Z	Z	Z	Z	Z	N	N	Z	O	N	N	Z	O	N	N	N	N
P	3	6	Z	Z	Z	Z	Z	N	N	N	N	O	N	N	Z	O	N	N	N	N
F	4	7	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	N	N	N	N
P	4	8	Z	Z	N	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	N	Z	N	N
F	5	9	Z	Z	Z	Z	Z	N	N	N	N	O	O	N	Z	O	N	N	N	N
P	5	10	Z	Z	Z	Z	Z	N	N	N	N	O	N	N	Z	N	Z	N	N	N
F	6	11	Z	Z	Z	Z	Z	N	N	O	Z	N	N	N	O	Z	Z	N	Z	O
P	6	12	Z	Z	Z	Z	Z	N	N	O	Z	N	N	N	O	Z	Z	N	N	O

Legenda:

Z – zna

N – ne zna

O – delno zna

3.6.3 Rezultati praktičnega dela učencev tretje triade.

spol	Raz.	Št.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
F	7	13	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	N	N	Z	Z	Z	N	Z	Z	Z
P	7	14	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	N	N	Z	Z	Z	Z	N	N	Z
F	8	15	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	Z	Z	N	Z	Z	Z
P	8	16	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	N	N	Z	Z	Z	N	Z	N	Z
F	9	17	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
P	9	18	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z

Legenda:

Z – zna

N – ne zna

O – delno zna

Glede na računalniško pismenost lahko rečem, da so učenci tretje triade računalniško bolj pismeni, medtem ko učenci prve in druge triade še niso.

V prvi triadi znajo učenci prižgati in ugasniti računalnik. Nekaj jih je tudi takšnih, ki že ločijo med programom in datoteko. V tretjem razredu so učenci že usvojili tudi odpiranje in zapiranje datotek in programov ter kopiranje in lepljenje besedil, slik ... Nekateri znajo tudi shraniti datoteko.

Opazil sem, da učenci druge triade, še posebej četrti razred, dobro poznajo delo z računalnikom. Spraševal sem se, kako to, in ugotovil, da so bili vsi učenci četrtega razreda vključeni k dodatnim uram računalništva, medtem ko učenci petega in šestega niso bili in je zato njihovo znanje v primerjavi s četrtošolci slabše.

V tretji triadi so vsi učenci vključeni k izbirnemu predmetu računalništvo, zato se njihovo znanje iz leta v leto izboljšuje. Tisti učenci, ki to uspešno zaključijo v osnovni šoli, so računalniško pismeni. Žal pa ne pridejo k izbirnemu predmetu vsi z enakim predznanjem, zato je delo z njimi težje.

4. Razprava

Moja prva hipoteza pravi, da vsi učenci znajo uporabljati računalnik in da na njem preživijo vsaj eno uro dnevno. V spletni anketi so vsi učenci razen enega napisali, da znajo uporabljati računalnik in 71% učencev uporablja računalnik vsaj eno uro dnevno, medtem ko 29% dve uri dnevno. Presenetil pa me je odgovor, da 15% učencev preživi na računalniku več kot tri ure dnevno. Za te učence bi lahko trdil, da so odvisni od računalnika. Glede na anketne odgovore lahko to hipotezo potrdim.

V drugi hipotezi sem predvideval, da učenci računalnik uporabljajo bolj za zabavo kot učenje. Anketa je pokazala, da 66% učencev porabi čas za učenje, 64% za igre in 61% za brskanje po internetu. Razlika v odstotkih je majhna, a vendar lahko hipotezo zavržem.

Da računalnik brez interneta in brez igrice pomeni učencem zelo malo, sem trdil v tretji hipotezi. 41% učencev je res potrdilo, da jim računalnik brez interneta pomeni malo, hkrati pa jim v 38% pomeni računalnik malo brez računalniških iger. Zatorej sem to hipotezo potrdil.

V četrti hipotezi sem ugotavljal, da starši ne nadzirajo svojih otrok na računalniku in jih tudi ne omejujejo pri njihovi uporabi. To hipotezo sem potrdil, saj je 66% učencev odgovorilo, da jih starši ne nadzirajo in le v 43% včasih omejujejo uporabo računalnika.

V zadnji hipotezi sem predvideval, da učenci prve in druge triade niso računalniško pismeni, medtem ko so učenci tretje triade računalniško pismeni. S praktičnim delom sem preveril znanje računalniške pismenosti in ugotovil, da moja hipoteza drži.

Štiri hipoteze sem potrdil in eno ovrgel.

V spletni anketi so mi bili zanimivi odgovori :

- ✓ da nekatere učence pri uporabi računalnika nadzirajo tudi brati in sestre ter stari starši,
- ✓ da so kaznovani z odvzemom računalnika zaradi ocen in učenja, nekateri pa brez vzroka,
- ✓ da so zdržali brez računalnika več kot mesec dni,
- ✓ da so se dela z računalnikom naučili sami
- ✓ da vsi znajo delati z računalnikom, čeprav sem po preverjanju računalniške pismenosti ugotovil, da to ne drži.

Na naši šoli podobne raziskave še nisem zasledil in zato jih nisem mogel primerjati s svojimi rezultati.

Glede na analizo ankete ugotavljam, da na šoli nimamo računalniških zasvojenecv. Čeprav mislim, da je kar nekaj takšnih, ki svoj prosti čas preživijo več ur na računalniku, a se žal ne sprijaznijo z resnico, da so računalniški odvisniki. Takšnim učencem bi bilo potrebno poiskati pomoč v obliki ozaveščanja in preventivnih delavnic.

Res pa je, da imamo skozi šolsko leto, še posebej v tretji triadi, več domačih nalog, ki jih moramo opraviti na računalniku doma ali v času varstva vozačev. Učitelji nas spodbujajo z učenjem preko spletnih učilnic, kjer nam pripravijo različne naloge. Zato učenci porabijo več časa za učenje preko računalnika.

5. Zaključek

V današnjem času si življenja brez računalnikov ne moremo več predstavljati. Z njimi se srečujemo doma, v šoli in v službi. Zato vemo, da je nepogrešljiv in nam olajša marsikatero delo, za katero bi drugače potrebovali veliko več časa. Prav je, da se naučimo dela z računalnikom. Mogoče bi bilo dobro razmisliti tudi o tem, da bi izbirne vsebine uporabe računalnika uvedli tudi v nižje razrede osnovne šole, seveda primerne njihovi starosti. Učenci bi tako imeli možnost svoje znanje računalništva iz leta v leto nadgrajevati in ne bi bilo v tretji triadi takšnih razlik v predznanju.

Kljub temu menim, da učenci preživijo veliko časa na računalniku (kot so priznali), saj čas za računalnikom hitreje mine; urica ali dve sta takoj mimo, še posebej kadar igramo zanimivo igro. Starši pogosto ne vedo, kaj počne njihov otrok na računalniku, saj so bodisi v službi ali opravljajo pomembna domača in druga opravila. Mislim, da bi morali starši svoje otroke nadzirati in jim omejevati delo za računalnikom, ne pa da so že pri dveletnem otroku tako ponosni, ker igra igrice na njem. Vse pogosteje slišimo, kakšne zdravstvene težave imajo učenci, ki odraščajo (nepravilna drža, težave z očmi ...). Poleg tega se premalo gibajo. Svet zabave je tudi na igrišču, v telovadnici ali v gozdu. Porabimo nekaj časa za pogovor in za druženje s prijatelji. Računalnik naj nam bo učenje, zabava, motivacija in pomoč pri delu.

6. Viri

1. Učni načrt za izbirni predmet Računalništvo (Urejanje besedil, računalniška omrežja, Multimedija), Ljubljana, 2002.
2. Računalništvo, učni načrt neobveznega izbirnega predmeta, Ljubljana, 2013.
3. Diplomaska naloga; Mihela Lekše: Računalništvo v osnovni šoli in medpredmetno povezovanje, Ljubljana, 2014.
4. 1-KA spletna anketa: <https://www.1ka.si/a/54418> (marec 2015).