



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

1. LIČNI PODACI



- a. Tarik Sulić
b.
c.
d. tarik.sulic@rps.edu.ba
e. Bachelor – Inženjer elektrotehnike

2. RADNO MJESTO

a. Naziv ustanove:	Richmond Park International Primary School Sarajevo
b. Adresa:	Francuske revolucije bb, Iličić
c. Telefon:	033 944-140
d. Posao koji obavljate:	Nastavnik informatike
e. Razred ili uzrast djece sa kojom radite:	Učenici 6-9 razreda
f. Godine staža:	2

3. MOJA PEDAGOŠKA UVJERENJA

„Izaberi posao koji voliš, i nećeš morati raditi ni dana u životu“ bile su riječi zbog kojih danas predajem u školi. Iz velike ljubavi prema svome zanimanju, nastavnici ulaze mnogo truda, učenja i istraživanja da bi svoje časove učinili što zanimljivijim. Nažalost, sve materijale koje svakodnevno vrijedno pripremamo, sve informacije koje se trudimo da prenesemo, sve izvrsne prezentacije koje odradimo, učenici će donekle zaboraviti. Ali, smatram da sigurno neće zaboraviti naš osmijeh, naš pozitivan pristup i našu ljubav prema tome što radimo, te da će naučiti da je svaki posao lahak ukoliko se obavlja s ljubavlju.

Koliko god naš odnos sa učenicima bio bitan, toliko su i bitne tehnike i metode koje koristimo u nastavi. Smatram da je posao nastavnika jedan od najboljih poslova na svijetu jer imamo priliku da radimo s osobama koje su zabavne, smiješne, energične i kreativne. Kad bismo upitali jednu od tih zabavnih, energičnih i kreativnih osoba šta misle o školi, vjerujem da bi većinom dobili upravo suprotne odgovore od onog što oni i učenje zapravo jesu.

Da bi motivisali današnje učenike, smatram da učenje treba da bude prije svega zabavno, zanimljivo i motivirajuće. Nove generacije su zapravo generacije igrača video igara koje mnogo vremena provode igrajući se, pa zašto jednostavno ne iskoristiti tu situaciju i upotrijebiti elemente igre u nastavi? Koristeći igre u nastavi učenici gledaju na odgojno obrazovne ciljeve i postignuća kao nešto proaktivno, dinamično i zabavno, a ne kao na nezanimljivo i obavezno.

4. INOVATIVNA PRAKSA



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

NASLOV/NAZIV:	Kutije za bijeg iz učionice
KRATAK OPIS PRAKSE (do 200 riječi - jedan paragraf):	„Kutije za bijeg iz učionice“ su jedna zabavna aktivnost koja motiviše učenike za rad, proširuje i utvrđuje njihova znanja, te osnažavana njihovu komunikaciju i timski duh. Ona predstavlja upotrebu mehanizama, dizajna i elemenata „Escape Room“ igara u učionici. Umjesto da učenici bježe iz učionice kao što je slučaj u spomenutim igrama, oni za cilj imaju da provale u kutiju sa mnogo katanaca koja se nalazi u učionici. Nastavnik prije časa sakrije po učionici zadatke koji učenici trebaju riješiti. Svaki riješeni zadatak otključava jedan katanac. Cilj aktivnosti jeste da učenici koristeći već stečena znanja iz određenog predmeta pokušaju „provaliti“ u kutiju, te s tim dobiti određenu nagradu. U nastavku vam predstavljam način kako da bilo koji čas pretvorite u jednu zabavnu aktivnost i povedete svoje učenike na nezaboravnu avanturu učenja.
KATEGORIJA	KATEGORIJA 3 - Predmetni nastavnici/ce u osnovnim školama

DETALJAN OPIS:

POLAZIŠTA

Učenička neaktivnost i neuključenost u nastavi je jedan od najvećih problema s kojim se suočavaju današnje škole. Većina učenika smatra da je škola dosadna i nezanimljiva.

Ukoliko pogledamo unazad nekoliko godina možemo primjetiti da tehnologija veoma brzo napreduje, te da današnje generacije provode veliki dio svoga slobodnog vremena na svojim elektronskim uređajima. Suvršno je govoriti koliko vremena današnja djeca provode igrajući video igre. Video igre i igre generalno za učenike nisu ništa strano, nasuprot učenici su eksperti za igre. Zapitao sam se, zašto ne iskoristiti to njihovo znanje i energiju u nastavi?

Kao nastavnik informatike smatram da učenici previše vremena provode igrajući video igre. Kako bih smanjio vrijeme koje učenici provode na svojim ekranima istraživao sam o igrama generalno, te sam našao na koncept „Escape Room“ igara. Saznao sam da takve igre postoje i u Sarajevu i odlučio odvesti jednu grupu učenika na jednu takvu igru. „Escape Room“ igre su igre gdje su sudionici zarobljeni u jednoj prostoriji i imaju za cilj da pobegnu iz sobe koristeći razne tragove pronađene u sobi. Iznenadio sam se kad sam vidio koliko su učenici uživali rješavajući zagonetke, kako su komunicirali i pomagali jedni drugima. Po završetku igre danima su prepričavali svoje doživaljaje unutar sobe. Uvezši svu tu pozitivnu energiju i motivaciju u obzir došao sam na ideju da koncepte „Escape Room“ igara primjenim u nastavi.

Korištenje igara u nastavi nikad nije bilo jednostavnije. Smatram da učenje trebamo povezati s onim što je učenicima već poznatno i na taj način ih motivisati za rad. Korištenjem osnovnih elemenata „Escape Room“ igara poput istraživanja, skupljanja informacija, stvaranja, suradnje, rješavanja problema i najvažnijeg od svega, uživanja, učenici postaju aktivni sudionici u nastavi.

CILJ I ŽELJENI ISHODI

Glavni razlog zbog kojeg sam krenuo u realizaciju ovog projekta jeste da učenike motivišem za rad, da povećam aktivnost na nastavi i da im pokušam približiti predmet informatike. Smatram da su njihovi kapaciteti neograničeni ukoliko uspijemo da ih aktivno uključimo u nastavu i motivišemo. Jedan od ishoda bio je da učenici



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

samostalno uvide kako svaki njihov postupak ili odluka je važna kako za njih same tako i za članove njihovog tima. Kroz rad u grupi učenici se međusobno bolje upoznaju, te nauče kako funkcionišati u društvu.

Želio sam kod učenika razviti sposobnosti koje će im biti potrebne u budućem životu, poput: kritičkog razmišljanja, komunikacijskih vještina, kreativnog načina rješavanja problema, rada u grupi, te rada pod stresnim situacijama.

Još jedan od ciljeva je da učenicima koji sporije usvajaju znanje i koji imaju manjak samopouzdanja omogućim da u radu i saradnji sa svojim vršnjacima jednako i ravnopravno učestvuju u nastavi.

DETALJAN OPIS REALIZACIJE

Ništa ne može više motivasati učenike od obećanja da ćemo u narednih nekoliko časova imati „kutije za bijeg“. Djeluje kao čarobni štapić koji učenike motiviše za gradivo i tjera ih da rade više nego inače. Ne samo to, već i ohrabruje učenike različitih stilova učenja da surađuju zajedno.

Koncept „Kutija za bijeg iz učionice“

Šta su zapravo „Kutije za bijeg iz učionice“? Koncept je sličan „Escape room“ igrama. „Escape Room“ igre su igre gdje su sudionici zarobljeni u jednoj prostoriji i imaju za cilj da pobjegnu iz sobe koristeći razne tragove pronađene u sobi. Tragovi sadrže razne zagone, zahtijevaju kritičko razmišljanje i timski rad. Za razliku od „Escape room“ igara učenici u „kutijama za bijeg“ pokušavaju da provale u kutiju koja je zaštićena raznim katanicama. Za ovu aktivnost nastavnik sakriva tragove po učionici, od kojih svaki ukoliko je ispravno riješen otvara jedan od katanaca na kutiji. Svaki od tragova su zapravo određene vještine ili koncepti u nekom nastavnom predmetu koji su izrađeni na takav način da čine potrebne kombinacije za jedan od katanaca. Na primjer, ukoliko učenici uče o nekim bitnim datumima u historiji, jedan trag bi mogao biti 4 veoma bitna događaja i datumi kad su se desili zapisani na papiru, ali tako da jedna cifra od traženih datuma nedostaje. Kada učenici nađu 4 cifre koje nedostaju, datu kombinaciju koriste kako bi otvorili jedan od katanaca na kutiji.

Moje kutije većinom sadrže 5 različitih katanaca i jednu dodatnu kutiju koja sadrži nešto drugo u sebi. Koristim trocifrene, četverocifrene katance, katance sa slovima i smjerovima kao i obične katance (objasnit ću sve katance detaljno u nastavku). Veoma je bitno da svi katanici budu različiti kako učenici ne bi imali dilemu koji trag otvara koji katanac. Vi za svoju igru možete koristiti više ili manje katanaca, nakon što shvatite koncept moći ćete ih prilagoditi tako da odgovaraju vašem predmetu.

Sve to ukratko izgleda ovako: učenici imaju 40 minuta (možete im dati i manje vremena ukoliko koristite manje katanaca) da pronađu tragove i riješe zadatke koje je nastavnik/ca sakrio/la po učionici. Učenici imaju pravo da koriste dvije 2 kartice pomoći ukoliko im negdje zatreba pomoći. Pomoći ni u kom slučaju ne smije biti rješenje za dati trag, već samo smjernica kako i na koji način riješiti zadatak. Ukoliko učenici ne uspiju provaliti u kutiju nakon 40 minuta, da li biste im trebali dati još vremena? Ne. Da li ćete im reći gdje su tragovi koje nisu uspjeli naći? Ne. Da li ćete im reći koje kombinacije su otvarale koji katanac? Ne. Dio procesa učenja jeste i taj da učenici nauče kako se nositi s neuspjehom i razočarenjem. Veoma bitna lekcija koju će učenici uzeti je kako učiti na svojim greškama i kako se nositi na razočarenjem. Možda vam ovo zvuči grubo, ali učenici cijene mnogo više uspjeh nakon što su iskusili neuspjeh. Primjer učenja iz neuspjeha možemo uzeti iz video igara, gdje svaki neuspjeh doprinosi većoj motivaciji da se uspije. Vjerovatno ste svi čuli ili čak i igrali igru Super Mario. Pretpostavljam da ste sigurno mnogo puta „upali u rupu“, ali siguran sam da niko nije odustao nakon što je propao nego je to bila lekcija i dodatna motivacija za svaki sljedeći put kad se suočite sa istim problemom.

Šta se nalazi unutar kutije?



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

Stvar koja najviše zanima učenike je šta se nalazi unutar kutije? Odgovor na to je NIŠTA. Učenici su toliko uzbudjeni i ponosni što su uspjeli provaliti u kutiju da im nije stalo šta se zapravo nalazi u njoj. To ne znači da ne možete staviti nagradu ukoliko učenici uspješno riješe sve zadatke. Unutar kutije možete staviti šta god mislite da bi najbolje odgovaralo za vaš razred: čestitke, dodatne bodove na testu, ocjene, slatkiše ili nešto drugo.

Gdje početi?

Sve ovo se možda čini kao mnogo posla, ali zapravo najteži dio posla jeste početi. Vaša prva igra možda neće biti perfektna, možda ćete zaboraviti gdje ste sakrili trag, jedan od katanaca neće da se otvori, učenici će možda napraviti nered u učionici, ali sve je to u redu. Sve što trebate uraditi je uzeti jedan primjer iz ove prakse i duplicirati ga i probati da vidite kako to izgleda u vašoj učionici, nakon toga ćete bez problema moći dizajnirati svoje igre koje uključuju znanja i vještine iz vaših predmeta.

Potrebni materijali

Sve što je potrebno da bi pripremili ovu aktivnost (**Prilog01**):

- kutija koja se može zaključati sa katancom (**Prilog02**)
- katanac sa 3 cifre
- katanac sa 4 cifre
- katanac sa slovima
- katanac sa smjerovima
- obični katanac
- kopča za katance sa 6 rupa
- UV nevidljiva olovka
- UV lampa
- Karte za pomoć (Hint karte) (**Prilog05**)
- izborno: dodatna kutija sa ključem
- izborno: slike za uspješno/neuspješno riješenu aktivnost (**Prilog06**)

Pošto većinu ovih stvari je teško naći u klasičnim prodavnicama, najpraktičnije ih je potražiti na internetu. Sve potrebne katanice možete vidjeti u **Prilogu03**. Da ne bi gubili vrijeme, pripremio sam listu svih materijala koje sam koristio po povoljnim cijenama, možete ih pronaći u **Prilogu04**. Bilo koju kutiju možete pretvoriti u kutiju sa katancom, ukoliko niste u mogućnosti da napravite kutiju sličnu **Prilogu02** možete svoju kutiju zavezati lancem i na njega zakačiti sve katance. Svi katanici koje kupite dolaze s uputstvom za korištenje i resetiranje. Većina katanaca ne treba objašnjenje, ali ukoliko imate nedoumica kako koristiti određeni katanac uvijek možete pogledati video na Youtube koji sadrži detaljna objašnjenja za svaki katanac. UV olovke i lampe nisu „neophodne“ za ovu aktivnost, ali daju igri mnogo dodatnih, zabavnih opcija. Karte za pomoć mogu biti obični papiri koji učenici mogu koristiti ukoliko im je potrebna pomoć ili možete isprintati sliku sa **Priloga05**, koju možete i plastificirati kako bi vam trajala duže. Slike za uspješno/neuspješno riješenu aktivnost (**Prilog06**) također ne morate printati, ali su jedan lijep detalj koji možete dodati na kraj vaše igre.

Planiranje kutije

Nakon što skupite sav potreban materijal spremni ste da da počnete sa planiranjem svoje kutije. Prva stvar koju trebate odlučiti jeste da izabrete lekciju koju želite odraditi pomoću „kutija“. „Kutije za bijeg iz učionice“ mogu se koristiti kao čas ponavljanja, čas pripreme za test ili kao uvod u novo gradivo. Nakon što ste odlučili koju oblast ćete obrađivati, napravite sljedeću listu:

- 3-cifre:
- 4-cifre:
- slova:
- smjerovi:



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

- ključ:

Sljedeći korak bi bio napraviti tragove za svaki od gore navedenih katanaca. Ne postoji neki magični trik ili formula za dizajniranje tragova. Jednostavno izaberete vještinu ili oblast koju želite provjeriti kod učenika i napravite trag koji bi odgovarao jednom od katanaca. Uzmimo ovaj jednostavan primjer iz matematike, napravite tabelu od 16 polja (4x4), u jedno od polja upišite „Start“ i iznad tabele napišite „pratite putanju parnih brojeva“. U polja pored upišite neke zadatke koje učenici moraju riješiti čija rješenja bi trebala dati paran ili neparan broj. Težina zadataka može varirati od jednostavnog sabiranja do sistema jednačina zavisno od uzrasta djece i oblasti koja se obrađuje. Nakon uspješno rješenih zadataka učenici prate putanju od riječi „start“ dok ne dođu do zadnjeg parnog broja, nakon čega unose kombinaciju na katanac sa smjerovima. Ovaj primjer možete naći na kraju dokumenta.

Isti postupak je potrebno ponoviti za svaki katanac. Izaberite oblast koju želite, nađite zanimljiv način kako povezati trag sa katancem, i to je to. U nastavku možete vidjeti jedan od primjera „kutije za bijeg iz učionice“ koju sam primjenio u svojoj učionici iz predmeta informatika.

Primjer „Kutije za bijeg iz učionice“

Kao što sam već spomenuo, ova aktivnost se može koristiti na početku, u sredini ili na kraju lekcije. U nastavku možete pogledati primjer kako sam ja pripremio svoju učionicu za jednu ovaku aktivnost. Aktivnost sam realizirao više puta sa učenicima 6. do 9. razreda, u nastavku ćete vidjeti samo jedan od primjera zbog dužine teksta.

Ova aktivnost je realizovana na početku drugog polugodišta te sam htio da na prvom času vidim koliko su učenici dobro utvrdili gradivo iz prethodnog polugodišta. Lekcije koje smo obrađivali su: programski jezik Python i MS Excel. Sve tragove koje sam napravio su zapravo zadaci koje smo obrađivali na času u prethodnom polugodištu samo sakriveni na način koji će učenicima biti zanimljiv. Da bi učenicima aktivnost bila zanimljivija, na početku časa sam im rekao da su oni zapravo detektivi koju pokušavaju da pronađu serijskog ubicu koji je ubio njihovog šefa. Kroz cijelu igru se proteže tema detektiva i potrage za ubicom. Priča nije potrebna da bi aktivnost bila uspješna, ali znatno poboljšava cjelokupni dojam aktivnosti.

Prije same igre potrebno je dizajnirati koji trag koristiti za koji katanac. Moja praksa je napisati prvo tragove pa prema njima napraviti odgovarajuće kombinacije na katancima. U nastavku ću objasniti kako je koji trag bio iskorišten.

Katanac sa 3 cifre – Tačna kombinacija - 168

Zadatak:

```
a=int(input())
b=int(input())

result = 0

for i in range(a,b):
    result=result +i

print(result)
```

Sa strane papira UV lampom sam napisao a=55, b=58.

Da bi učenici uspješno rješili ovaj trag moraju poznavati programski jezik Python i for petlju koju smo radili u prošlom polugodištu. Međutim trag bez pronađene UV lampe nije potput tako da učenici moraju pronaći UV lampu koja je sakrivena negdje drugo u učionici.



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

Katanac sa 4 cifre – Tačna kombinacija - 1214

Zadatak: *Učenici su dobili sljedeću poruku na papiru:*

I am hidden in a place where you need to look closely to find me. I like computers, or maybe I don't. I like playing Nintendo games.

*Sa UV lampom zaokružena su slova koja kada se pročitaju redom pokazuju riječ: „DOCUMENTS“. Sam taj trag od sebe ništa ne znači. Učenici moraju kombinirati dati trag sa slikom koja se nalazi na zidu negdje u učionici (**Prilog07**). Slika sa priloga je nacrt učionice, gdje svaki kvadrat obilježava jedan od kompjutera u učionici. Znak X je potrebno kombinovati sa pronađenom riječi „DOCUMENTS“. Učenici ukoliko upale kompjuter sa znakom X i otvore folder Documents, pronaći će u njemu file kao u **Prilogu08**. Nakon što učenici riješe zadatak sa slike dobiju potrebnu kombinaciju i mogu otvoriti katanac sa 4 cifre.*

Katanac sa slovima – Tačna kombinacija – DCIAP

Zadatak je bio popuniti križaljku sa najbitnijim terminima koji su spomenuti u prvom polugodištu. S obzirom da mnogo učenika učestvuje u aktivnosti, potrebne su i tragovi koji će biti jednostavnii kako učenici ne bi izgubili motivaciju da nastave sa rješavanjem traga, i kako bi se učenici koji inače i nemaju baš najbolje ocjene osjete bitnim jer su uspjeli rješiti jedan od zadataka. Križaljku sam napravio koristeći online platformu za kreiranje križaljki (**Prilog09**).

UV lampom sa zaokružio slova D,C,I,A,P i na dnu križaljke nacrtao strelicu koju učenici trebaju pratiti da bi upisali slova u pravom redoslijedu na katanac sa slovima.

Katanac sa smjerovima – Tačna kombinacija – Desno, dolje, dolje, desno, desno

Zadatak:

True(right) or False(down)

1. =IF(C6>=70, "Pass", "Fail")
2. A1+C5
3. =IF((C5>=60, "Pass" "Fail"))
4. =AVERAGE(B2:C6)
5. =IF(C6<70,"F",IF(C6<75,"D",IF(C6<85,"C",IF(C6<95,"B","A"))))

Učenici trebaju koristeći znanja iz Excela zaključiti koje od navedenih formula su tačne, a koje ne. Ukoliko je formula tačna učenik treba da na katancu sa smjerovima pomjeri krug prema desno, a ukoliko je netačna da krug pomjeri dolje. Ukoliko svi smjerovi budu tačni učenici uspješno otvaraju katanac sa smjerovima.

Katanac sa ključem

Za ovaj zadatak učenici samo trebaju pronaći mali ključ koji se nalazi negdje u učionici. **Prilog07** sadrži sliku učionice sa znakom X koji označava jedan računar u učionici. Taj trag se koristi za katanac sa 4 cifre ali i za ovaj lokaciju ključa.

Na tastaturi ispred kompjutera redoslijed slova je promijenjen tako da na tastaturi piše „TRASH“. Ispod kante za smeće sam zalijepio ključ trakom da ga učenici ne bi mogli slučajno naći.

Plava kutija i ključ za plavu kutiju

Unutar plave kutije nalazi se UV lampa koja je potrebna da bi se riješili mnogi prijašnji tragovi. Plava kutija je sakrivena negdje u učionici kao i ključ koji je otključava. Ključ je veoma mali i ja sam ga zalijepio trakom ispod nastavničkog stola. Razlog tome je da učenici koji inače nisu zainteresirani za nastavu mogu pomoći svom



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

razredu tako što će pretražiti svaki dio učionici i tako doprinijeti rješavanju misterije. Nakon pronalaska UV lampi učenici mogu ugasiti svjetla i saznati tajne informacije koje su se prije nalazile na papirima.

Komputerski ekran – Tačna šifra - classcraft

Better do your work if you want XP, do good things for sweet GP. If you don't get it done you'll lose HP and it will effect your whole team.

Ovaj trag je opcionalan i ja sam ga koristio iz razloga što se nalazim u kabinetu informatike i imam mogućnost da kontrolišem učeničke kompjutere. Na ekranu učeničkih kompjutera sam postavio zagonetku koja se odnosi na softver koji koristimo u učionici pod nazivom „Classcraft“ koji će služiti kao još jedan trag u igri.

Karte za pomoć (Hint karte) (Prilog05)

Ukoliko učenici u bilo kojem trenutku kao razred odluče da žele pomoć, imaju pravo da iskoriste jednu od dvije hint karte koje dobiju na početku igre. Pomoć ne smije biti rješenje za određeni trag, može biti samo smjernica kako ga riješiti. Također učenici mogu iskoristiti hint kartu da bi saznali gdje se nalazi predmet koji do tad nisu uspjeli naći.

Unutar glavne kutije – Kraj igre

Unutar glavne kutije nalazi se USB i policijske lisice. Unutar USB-a nalazi se zaštićeni file pod nazivom „Serial Killer“. Da bi učenici otkrili identitet serijskog ubice moraju unijeti password. Password je trag koji se svo vrijeme nalazio na svim učeničkim ekranima. Nakon tačno unesene lozinke učenici saznaju identitet serijskog ubice (**Prilog10**). Nakon što vide da sam serijski ubica zapravo ja, lisice koje su našli u kutije koriste kako bi me uhapsili. Nakon toga učenici uzimaju slike za uspješno/neuspješno riješenu aktivnost, u ovom slučaju crne slike i kao razred napravimo jednu zajedničku fotografiju kao u **Prilogu11**. Ukoliko učenici ne uspiju završiti aktivnost na vrijeme, igra završava i učenici uzimaju žute slike i kao razred napravimo jednu zajedničku fotografiju kao u **Prilogu12**.

Prije same igre

Prije početka igre potrebno je isprintati tragove (**Prilog13**) na A4 papir, izrezati tragove tako da svaki trag bude na zasebnom papiru i upisati potrebne informacije UV lampom. Tragove nakon toga treba sakriti u učionici na mesta gdje ih učenici ne bi mogli lako naći, ja sam koristio kantu za smeće, nastavnički sto, mjesta ispod tastature, iza zavjese, iznad table i sl. Nakon toga potrebno je staviti UV lampu u plavu kutiju, ukoliko nemate kutiju jednostavno samo lampu sakrijte na još jedno mjesto u učionici. Sakrijte i kutiju sa UV lampom ukoliko je imate. U glavnu kutiju stavite šta želite, da li će to biti USB i lisice kao što sam to ja uradio, ili neka čestitka, ili bomboni, ekstra bodovi, to zavisi od vas. Stavite kopču za katance sa 6 rupa na kutiju i sve ostale katance sa unaprijed namještenim kombinacijama zakačite za kopču. Da bi učenici uspješno otvorili kutiju moraju pronaći rješenja za svaki katanac. Kutiju postavim u sredini učionici zajedno sa hint kartama kako bi svi učenici mogli vidjeti. Na projektor sam postavio tajmer koji odbrojava od 40 minuta kako bi učenici imali uvid koliko im je vremena ostalo do kraja. Možete koristiti i običnu štopericu na kompjuteru. Ukoliko istekne vrijeme na štopericu, učenici ne smije nastaviti raditi i nemaju pravo na dodatno vrijeme. Nakon što učenici uđu u učionicu najavim da ćemo taj čas rješavati misteriju, da su oni detektivi koji pokušavaju naći ubicu svog šefa. Ukoliko prvi put sa jednim odjeljenjem radim ovu aktivnost, objasnim im kako se koriste katanaci i da trebaju tražiti tragove (papire, ključeve, kutije) kako bi uspješno riješili misteriju. Naglasim da je veoma bitno da rade zajedno i da jedni s drugim dijele informacije i sve što pronadu, napomenem da imaju samo 40 minuta da riješe zadatak i da moraju surađivati ukoliko žele uspjeti. Nakon toga aktivnost počinje i učenici rade na zadacima. Nastavnik samo posmatra sve šta se dešava i pazi da sve protekne u što boljem redu, pomaže učenicima ukoliko imaju problema sa otvaranjem katanaca i sl. Vaša učionica može na trenutak izgledati u velikom neredu, u razredu će vjerovatno



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

biti velika galama i uzbuđenje zbog pronalaska tragova i otvaranja katanca, ali to ne treba da vam smeta, jer je to zapravo čar cijele aktivnosti, učenička uzbuđenost i radost saznavanja i učenja novih informacija.

Zbog dužine teksta u ovoj praksi sam naveo samo jedan primjer kako sam primjenio „kutije za bijeg iz učionice“ za 7. razred osnovne škole za predmet informatike. Istu aktivnost sam proveo i sa drugim razredima osnovne škole sa različitim tragovima i različitim kombinacijama katanaca. Priča o detektivima je samo jedan primjer kako na jedan jednostavan način malo obogatiti cijelu aktivnost. U dodatnim komentarima i sugestijama možete vidjeti primjere zagonetki i tragova koji bi se mogli koristiti i za druge predmete, ne samo za informatiku.

EFEKTI; POSTIGNUTI REZULTATI

Rezultati su vidljivi tokom samih časova, gdje učenički osmijesi govore više od riječi. Danova nakon odrađene aktivnosti prepričavaju šta se desilo na času, te s nestripljenjem isčekuju novu „kutiju za bijeg“. Određene aktivosti slikam i snimam za svoju privatnu arhivu te uz saglasnost učenika pokazujem drugim đacima kako bi se uvjerili da učenje itekako može biti zanimljivo, zabavno, kreativno i inspirativno. Dio atmosfere sa nastave možete vidjeti na video **Prilogu14**, kao i na **Prilogu15** i **Prilogu16**. Postignuti su sljedeći rezultati:

- Učenici su motivirani za učenje informatike, te veliki broj učenika tvrdi da im je informatika jedan od najdražih predmeta nakon uvođenja igre,
- Učenici osjećaju da njihove odluke mogu uticati na ono što se dešava u nastavi, te se zbog toga trude da poštuju pravila igre i akitvno učestvuju u nastavi,
- Učenici razvijaju timski rad i pomažu jedni drugima,
- Učenici kritički razmišljaju,
- Učenici uče na svojim greškama, te na svakoj sljedećoj kutiji ponašaju se bolje i zaključuju stvari brže nego na prijašnjoj igri,
- Učenici su se uvjerili da učenje itekako može biti zabavno i zanimljivo,
- Uz obećanje da ćemo uskoro imati novu „kutiju“ mnogo manje vremena i energije trošim na discipliniranje učenika, te se nakon nastave nastave ne osjećam umorno, već sretno i zadovoljno.

Sa učenicima sam odradio kratku anketu koju je popunilo 68 učenika iz različitih odjeljenja. Anketa je bila anonimna kako bi rezultati bili što vjerodostojniji. Detaljne rezultate ankete možete pogledati u **Prilogu17**. Izdvojio bih sljedeće rezultate:

- 93% učenika tvrdi da ih igra motiviše da više učestvuju u nastavi,
- 97 % učenika tvrdi da učenje može biti zabavno,
- Većina učenika navodi im se igra sviđa jer čini obično ponavljanje gradiva zabavnim, drugačijim od ostalih i imaju mogućnost da zajedno rješavaju zadatke.

Dodatni komentari i sugestije drugim nastavnicima koji bi željeli implementirati vašu ideju

U svojoj praksi naveo sam samo jedan primjer kako primjeniti ovu aktivnost u učionici. „Kutije za bijeg iz učionice“ se mogu koristiti za bilo koji predmet kao uvod u lekciju ili kao čas ponavljanja ili pripreme za test. Najbitnije od svega jeste učenicima na zabavan način približiti gradivo koje se obrađuje. Smatram da svako učenje treba prije svega biti zabavno i zanimljivo, te da je najlakši način da to uvedemo u nastavu taj što ćemo našu učionicu pretvoritu u jednu veliku igru. Svoje „kutije za bijeg“ možete, ali i ne morate obogatiti nekom pričom, to je samo još jedan detalj koji uljepšava cjelokupni dojam. Ukoliko niste sigurni da li bi jedna ovakva aktivnost uspjela u vašem razredu, možete probati napraviti igru bez kutija i bez katanaca, igra samo uz pomoć olovke i papira ili igra koja bi bila digitalna. Učenici bi dobili zadatke kao i inače, te ukoliko bi riješili tačno dobili bi novi trag koji bi ih vodio do sljedećeg sve dok ne bi riješili sve do kraja. Za to možete koristiti Google Drive gdje bi učenici na početku dobili link sa svim potrebnim fajlovima, od kojih bi samo prvi file bio otključan, svi



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE



FORMULAR ZA PRIJAVU /NAGRADA ZA INOVATIVNE NASTAVNIKE/CE 2019.

ostali fajlovi bi imali šifru i svaki fajl bi se otvarao sa rješenjem od prijašnjeg zadatka. Ukoliko vidite da se učenicima ovakav način ponavljanja gradiva dopada toplo preporučujem da nabavite set materijala sa **Priloga04**. Učenici mnogo više uživaju u igra kada riješe zadatak i imaju mogućnost da otvore jedan od katanaca.

U **Prilogu18** možete pronaći primjere tragova koje možete koristiti za različite predmete. Tragovi koje budete davali ne moraju biti posebno teški ili komplikovani, možete jednostavno iskoristiti pitanja i zadatke koje inače koristite za vježbu ili za test. Savjetujem vam da pogledate sve primjere bez obzira što to možda i nije vaša oblast jer iz svakog traga možete dobiti ideju kako da to primjenite za svoj predmet. Još jednom napominjem da ne postoji neki magični štapić ili čarolija koja će napraviti dobar i zabavan trag, ali kako budete pravili svoje „kutije za bijeg iz učionice“ imat ćete više ideja i svaka sljedeća aktivnost će biti lakša za napraviti od prethodne. Na početku možda vam sve izgleda kao puno posla, ali zapravo najteže od svega je početi, nakon prve odradene aktivnosti svaka sljedeća će biti mnogo lakša.

Krajnji cilj neka nam bude učenički uspjeh, a ne kažnjavanje neznanja. Učenici trebaju da uče na svojim greškama. Ukoliko učenici ne uspiju riješiti aktivnost ne trebate im dati više vremena da završe, jer je i to jedan vid učenja. Ako pogledamo primjer jednog od najpoznatijih talijanskih vodoinstalatera, Super Maria, možemo vidjeti da ukoliko se budemo fokusirali na „princezu“, a ne na „jame i rupe“, doći ćemo do svog cilja i naučiti/podučiti više. Uz malo truda i istraživačkih vještina možemo olakšati i unaprijediti podučavanje, učenje i poboljšati atmosferu u učionici. Igra postaje onoliko zanimljiva koliko je vi uspijete približiti učenicima. Vaša mašta je jedina granica.