ELABORAT ZAVRŠNOG RADA

SUSTAV ZA VOĐENJE ŠKOLSKE INVENTURE

Mentor: Mirko Jambrošić

Učenik: Vito List 4RT

1. OPIS ZADATKA

Zadatak je bio napraviti sustav za vođenje školske inventure. Sustav omogućuje kreiranje korisnika od kojih je jedan administrator te ima dodatna ovlaštenja. Rješenje omogućuje dodavanje proizvoda i učionica te ostale parametre potrebne za knjigovodstvo. Korisnik može koristiti ugrađen skener za barkod kako bi u određenoj učionici skenirao proizvode te ih tako evidentirao u trenutnu inventuru, najbolje na mobilnom uređaju. Administrator može pratiti aktivnost pojedinog korisnika te odobriti promjena dođe li do njih (npr. promjena učionice proizvoda). Na kraju inventure dobiva se jasno izvješće koje prikazuje proizvode te njihove količine po učionicama te je li došlo do promjena.

1. TEORIJSKI DIO

2.1. KORIŠTENI ALATI

Za izradu rješenja korišten je isključivo softver. Od programskih jezika odabrao sam PHP, HTML, CSS, JavaScript, Python, MySQL te Apache Server za hosting aplikacije.

2.2. ULOGA POJEDINOG ALATA

PHP: Koristio sam PHP za dinamičko generiranje web stranice te komunikaciju sa bazom. Najbolji primjer bio bi vađenje podataka o proizvodima i generiranje tablice. U PHP-u se također odvija *routing* koji nam omogućuje *user-friendly* linkove (npr. inventura/admin umjesto inventura/views/admin.php). Također ga koristim za generiranje barkodova na strani servera za nove proizvode.

HTML: Koristi se unutar PHP datoteke. Definira sadržaj koji korisnik vidi.

CSS: Najveći dio CSS-a odrađen je korištenjem *Bootstrap* klasa. *Bootstrap* je biblioteka otvorenog koda koja nam pruža već definirane stilove za klase. Tako naš UI izgleda dosljedno na svakoj stranici te je minimalistički. Također sam koristio i svoje stilove za stvari za koje nam *Bootstrap* ne pruža.

JavaScript: Uglavnom za dinamičnost web stranice sa korisnikove strane i da slanje POST zahtjeva prema serveru da ažuriranje stanje u bazi. Koristio sam *JQuery*, biblioteka, koja nam olakšava rad sa HTML elementima u JavaScriptu.

Python: Njegova jedina uloga u ovom projektu bila je popunjavanje baze podataka sa probnim podacima kako bi lakše testirali aplikaciju na većem broju zapisa.

MySQL: Kao bazu podataka odabrao sam MySQL. Jednostavan je za korištenje te se lako integrira sa PHP-om i Python-om. On je tip jezika za izradu relacijskih baza podataka.

Apache Server: Kako bi radio prije spomenuti *routing* ili preusmjeravanje morao sam kreirati *.htaccess* datoteku kako bi konfigurirao Apache Server u mapi projekta. Ondje sam naveo da sve zahtjeve preusmjeri na index.php datoteku osim ako se radi o sliki tj. sliki barkoda.