

Računalni alati u poslovanju**Ispit – grupa 1****15.2.2025.**

Bodovi i predviđeno vrijeme po ishodima:

Ishod	I2	I3	I4
Bodovi	22	8	28
Vrijeme	55 min	20 min	70 min
Dodatno vrijeme za preuzimanje potrebnih materijala:			+5 min

Upute:

Na ispitu je dozvoljeno korištenje svih fizičkih nastavnih materijala (knjige, bilježnice, skripte, ...) bez posuđivanja istih drugim studentima.

Sve datoteke nastale rješavanjem ispita potrebno je na kraju ispita komprimirati **u jednu ZIP datoteku** i predati prema uputama za računalne ispite.

Sve što neće biti pravilno imenovano i spremljeno neće se pregledavati niti bodovati.

Dokumenti se trebaju kreirati u Officeu u kojem ste prijavljeni svojim računom s domene @algebra.hr. Dokumenti koji neće biti kreirani i spremljeni na navedeni način neće se pregledavati niti bodovati.

Svi tamno osjenčani zadaci spadaju u minimalne ishode učenja. Ostali zadaci spadaju u željene ishode učenja.

Vaša tema za ishode 2 i 3:

Tema koju ćete koristiti za rješavanje zadataka u ishodima 2 i 3 ovisi o početnom slovu Vašeg osobnog imena i vidljiva je u tablici desno. Dakle, ako je Vaše ime *Tomislav Kralj*, tema koju trebate koristiti je *Prag*, a ne *London* ili neka druga.

Napomena: Korištenje pogrešne teme smatrat će se prepisivanjem.

Osobno ime počinje slovom	Tema
između A i E	München
između F i J	Monako
između K i Nj	London
između O i Š	Istambul
između T i Ž	Prag

Ishod učenja 2 (ukupno 22 boda, 55 minuta)

Zadatak 1 (22 boda): Iz mape **Tekst** preuzmite TXT datoteku s nazivom zadane teme (vidi tablicu na prvoj stranici ispita) te kopirajte sav sadržaj datoteke u prazni Word dokument. Spremite dokument pod imenom **ImePrezimelshod2.docx** (zamijenite tekst *ImePrezime* Vašim imenom i prezimenom) pa ga oblikujte tako da izgleda jednako kao predložak koji se nalazi u sustavu *Exam.net*. Potrebne slike pronađite u mapi **Slike**. Višak teksta slobodno obrišite, a ako Vam bude premalo teksta, slobodno iskoristite neki dio teksta više puta.

Napomena: Redovito spremajte promjene.

Potrebne informacije:

- U predlošku su korišteni sljedeći stilovi:

Za normalni tekst:

HR: Font: (Zadano) Verdana, 11 točka, Obostrano, Pored: Višestruko 1,15 re, Razmak Iza: 12 pt, Odvajanje prvog/zadnjeg retka, Stil: Pokaži u galeriji stilova

EN: Font: (Default) Verdana, 11 pt, Justified, Line spacing: Multiple 1,15 li, Space After: 12 pt, Widow/Orphan control, Style: Show in the Styles gallery

Za naslove prve razine:

HR: Font: (Zadano) +tijelo (Aptos), 22 točka, Podebljano, Boja fonta: Tamnocrvena, Uvlaka: Lijevo: 2 cm, Razmak Ispred: 18 pt, Zadrži sa sljedećim, Zadrži retke zajedno, Razina 1, Obrub: Dno: (Crtkano točkasto (crtkano), Tamnocrvena, 3 pt Širina retka), Stil: Povezano, Pokaži u galeriji stilova, Prioritet: 10, Temeljen na: Normal, Sljedeći stil: Normal

EN: Font: (Default) +Body (Aptos), 22 pt, Bold, Font color: Dark Red, Indent: Left: 2 cm, Space Before: 18 pt, Keep with next, Keep lines together, Level 1, Border: Bottom: (Dash dot (stroked), Dark Red, 3 pt Line width), Style: Linked, Show in the Styles gallery, Priority: 10, Based on: Normal, Following style: Normal

Za naslove druge razine:

HR: Font: 16 točka, Podebljano, Boja fonta: Narančasta, Uvlaka: Viseće: 0,63 cm, Desno: 8 cm, Razmak Ispred: 18 pt, Razina 2, Obrub: Dno: (Crtkano točkasto (crtkano), Narančasta, 3 pt Širina retka), Numerirano + Razina: 1 + Stil numeriranja: 1, 2, 3, ... + Počni od: 1 + Poravnanje: Lijevo + Poravnato na: 0,63 cm + Uvuci na: 1,27 cm, Stil: Povezano, Sakrij do upotrebe, Pokaži u galeriji stilova, Prioritet: 10, Temeljen na: Odlomak popisa, Sljedeći stil: Normal

EN: Font: Verdana, 16 pt, Bold, Font color: Orange, Indent: Hanging: 0,63 cm, Right: 8 cm, Space Before: 18 pt, Level 2, Border: Bottom: (Dash dot (stroked), Orange, 3 pt Line width), Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, ... + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm, Style: Linked, Hide until used, Show in the Styles gallery, Priority: 10, Based on: List Paragraph, Following style: Normal

- Font inicijala je Old English Text MT
- u dokumentu se ne koriste tekstualni okviri, osim na prvoj stranici dokumenta

Boduje se:

RB.	Oblikovanje	Broj bodova
1	Oblikovanje prve stranice dokumenta	2
2	Oblikovanje slike na drugoj stranici dokumenta	1
3	Oblikovanje odlomka na trećoj stranici predloška	2
4	Oblikovanje odlomaka grafičkim oznakama	1
5	Umetanje slika na ispravne lokacije	1
6	Oblikovanje slika	1
7	Umetanje inicijala	1
8	Oblikovanje odlomka na zadnjoj stranici predloška	1
9	Umetanje obruba stranice	1
10	Promjena usmjerenja stranice	0,5
11	Umetanje tablice, oblikovanje ćelija	2
12	Prilagodba i primjena stila za normalni tekst	1
13	Prilagodba i primjena stila za naslove prve razine	1
14	Prilagodba i primjena stila za naslove druge razine	1
15	Oblikovanje zaglavlja	1
16	Oblikovanje podnožja	1
17	Umetanje opisa slika	1
18	Umetanje fusnote	0,5
29	Umetanje i oblikovanje tablice sadržaja	1
20	Umetanje i oblikovanje popisa slika	1
UKUPNO:		22 BODA

Napomena: Za svaki suvišni znak (razmak, znak za kraj retka, znak za kraj odlomka i sl.) dodjeljuje se jedan negativni bod.

Ishod učenja 3 (ukupno 8 bodova, 20 minuta)

Zadatak 1 (8 bodova): U programu PowerPoint izradite prezentaciju na zadanu temu (vidi tablicu na prvoj stranici ispita), koja će sadržajno, jezično i metodički biti prilagođena **umirovljenicima**. Kao izvor teksta za prezentaciju iskoristite TXT datoteku s nazivom **Vaše teme** iz mape **Tekst**, a odgovarajuće slike preuzmite iz mape **Slike**. Prezentaciju spremite pod nazivom **ImePrezimelshod3.pptx** (zamijenite tekst **ImePrezime** Vašim imenom i prezimenom) te je oblikujte poštujući ustaljena pravila za izradu lijepih prezentacija te sljedeće zahtjeve:

- Prezentacija treba imati najmanje 8 slajdova uključujući prvi (naslovni) i posljednji (završni) slajd.
- Na naslovnom slajdu treba pisati naziv teme koju obrađujete kroz prezentaciju, dobna skupina za koju je prezentacija prilagođena te Vaše ime i prezime.
- Prezentacija treba koristiti jedinstvenu temu, koju ćete samostalno oblikovati/doraditi tako da odgovara sadržaju prezentacije.
- Prezentacija treba sadržavati barem dvije slike i barem jedan grafikon povezan sa zadanom temom (podatke za grafikon izmislite).
- Svi slajdovi osim prvog i posljednjeg trebaju imati u podnožju postavljeno naziv teme, datum koji se ne ažurira i broj slajda.
- Prezentacija mora imati najmanje jednu animaciju sadržaja, a na svim slajdovima treba biti postavljen prijelaz između slajdova.
- Prezentacija treba biti ispisana u datoteku **ImePrezimelshod3.pdf** na način da su 4 slajda ispisana na jednoj stranici papira.

Boduje se:

RB.	Oblikovanje	Broj bodova
1	Prilagodba sadržaja publici	1
2	Pridržavanje osnovnih pravila za izradu prezentacija	1
3	Uređena tema prezentacije koja odgovara zadanoj temi po svim osobinama (boje, fontovi, stil)	1
4	Umetnute slike	1
5	Umetnut grafikon	1
6	Umetnuto podnožje	1
7	Animacije i tranzicije u prezentaciji	1
8	Prezentacija je ispisana u PDF	1
UKUPNO:		8 BODOVA

Napomena: Svaki prazan slajd ili slajd koji na kojem se nalazi sadržaj koji nije vezan za zadanu temu neće se računati u ukupnom broju slajdova, a ako nema najmanje 8 slajdova prezentacija se neće bodovati.

Napomena: Prezentacija koja nije na zadanu temu neće se bodovati.

Napomena: Ishod učenja 3 neće se bodovati ako ne predate PowerPoint datoteku.

Ishod učenja 4 (ukupno 28 bodova, 70 minuta)

Iz mape **Excel** preuzmite datoteku naziva **Chess.xlsx** i otvorite je. Tablica na radnom listu **chess_games** prikazuje podatke o odigranim šahovskim partijama na jednoj online platformi. Stupci su:

- *game_id* – jedinstvena oznaka partije
- *rated* – ima vrijednost TRUE ako se partija igrala kao *rated* (rezultat partije utječe na igračevu ocjenu), FALSE ako ishod partije nema utjecaj na ocjenu
- *turns* – broj odigranih poteza u partiji
- *victory_status* – način na koji je partija završila
- *winner* – boja pobjedničkog igrača
- *time_increment* – način mjerenja vremena u partiji
- *white_id* – jedinstvena oznaka igrača koji je igrao s bijelim figurama
- *white_rating* – ocjena igrača koji je igrao s bijelim figurama
- *black_id* – jedinstvena oznaka igrača koji je igrao s crnim figurama
- *black_rating* – ocjena igrača koji je igrao s crnim figurama
- *moves* – popis odigranih poteza
- *opening_code* – jedinstvena oznaka šahovskog otvaranja
- *opening_moves* – broj odigranih poteza u otvaranju
- *opening_fullname* – naziv šahovskog otvaranja

Pospremite datoteku na Vaše računalo pod imenom **ImePrezimeIshod4.xlsx** (zamijenite tekst **ImePrezime** Vašim imenom i prezimenom) pa riješite sljedeće zadatke.

Napomena: Redovito spremajte promjene.

Zadatak:		Bod																														
1	Kreirajte novi radni list i nazovite ga Statistika . Promijenite mu boju kartice u zelenu.	1																														
2	<p>Na radnom listu Statistika kreirajte sljedeću tablicu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>A</th><th>B</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Zadatak 3</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>Zadatak 4</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Zadatak 5</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>Zadatak 6</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Zadatak 7</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Zadatak 8</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>Zadatak 9</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>Zadatak 10</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Tablica treba imati obrube, kao na slici, te dvije različite boje ispune ćelija (sami odaberite boje).</p>		A	B	1	Zadatak 3		2	Zadatak 4		3	Zadatak 5		4	Zadatak 6		5	Zadatak 7		6	Zadatak 8		7	Zadatak 9		8	Zadatak 10		9			1
	A	B																														
1	Zadatak 3																															
2	Zadatak 4																															
3	Zadatak 5																															
4	Zadatak 6																															
5	Zadatak 7																															
6	Zadatak 8																															
7	Zadatak 9																															
8	Zadatak 10																															
9																																
3	U ćeliju B1 upišite formulu koja će prikazati prosječni broj poteza u odigranim partijama iz tablice na radnom listu chess_games .	1																														

4	U ćeliju B2 upišite formulu koja će prikazati ocjenu najboljeg igrača (veće ocjena je bolja) u tablici na radnom listu chess_games (vodite računa da ne znate je li najbolji igrač igrao s bijelim ili s crnim figurama).	1
5	U ćeliju B3 upišite formulu koja će prikazati naziv šahovskog otvaranja kojem je jedinstvena oznaka A56 . U tablici na radnom listu chess_games slobodno napravite eventualne potrebne promjene.	3
6	U ćeliju B4 upišite formulu koja će izračunati ukupni broj partija u kojima je crni igrač matirao (victory_status je Mate) bijelog.	2
7	U ćeliju B5 upišite formulu koja će izračunati koliki postotak od svih partija se igrao kao rated partije. Oblikujte ćeliju tako da se rezultat prikazuje kao postotak s dva decimalna mjesta.	3
8	Na radnom listu chess_games umetnite novi stupac između stupaca K i L pa u ćeliju L1 upišite tekst first_move .	1
9	U ćeliju L2 upišite formulu koja će prikazati samo prvi potez (tekst prije prvog razmaka) iz ćelije K2 . Prvi razmak može biti samo na drugom ili trećem mjestu u tekstu. Prilagodite formulu za kopiranje pa je kopirajte do dna tablice. Za rješavanje ovog zadatka ne smijete koristiti rezultat sljedećeg zadatka.	4
10	Kreirajte novi radni list, nazovite ga Potezi i promijenite mu boju kartice u plavu. Kopirajte cijeli stupac K s radnog lista chess_games u stupac A na radnom listu Potezi . Podijelite tekst tako da svaki potez (svaka grupa znakova odvojena razmacima) bude prikazan u zasebnom stupcu.	2
11	Na radnom listu chess_games u ćeliju P1 upišite tekst diff pa u ćeliju P2 upišite formulu kojom ćete izračunati razliku prosječnog broja poteza (izračunatog u zadatku 3) i broja poteza upisanog u ćeliji C2 . Prilagodite formulu za kopiranje pa je kopirajte do dna tablice.	2
12	Podatke u stupcu C oblikujte na način da su svi brojevi veći od 100 oblikovani zelenom ispunom i tamnozelenim tekstom.	1
14	Na novom radnom listu kreirajte Pivot tablicu koja će prikazivati ukupni broj odigranih partija po načinu na koji je partija završila i po prvom potezu (podatku iz stupca first_move).	2
15	Pivot tablici dodajte rezača kojim ćete moći filtrirati tablicu po boji pobjedničkog igrača.	1
16	Tablicu na radnom listu chess_games sortirajte po broju odigranih poteza, tako da je na vrhu partija s najmanjim brojem poteza, i filtrirajte tako da se prikazuju samo partije u kojima su oba igrača imala ocjenu preko 1200.	2
17	Ispišite radni list Potezi u datoteku ImePrezimelshod4.pdf (zamijenite tekst ImePrezime Vašim imenom i prezimenom).	1

Napomena: Ishod učenja 4 neće se bodovati ako ne predate Excel datoteku.