

Računalni alati u poslovanju

Ispit – grupa 1

12.2.2024.

Bodovi:

Ishod	I1	I2	I3	I4
Bodova	5	8	35	46
Minuta	15	30	90	115

Upute:

Na ispitu je dozvoljeno korištenje svih fizičkih i digitalnih nastavnih materijala (knjige, bilježnice, skripte, datoteke s Infoeduke, pristup vlastitom OneDriveu, Google, Youtube...) bez posuđivanja istih drugim studentima.

Na ispitu je dozvoljeno korištenje Interneta i AI alata, u bilo koju svrhu osim komunikacije s drugim osobama.

Sve datoteke nastale rješavanjem ispita (osim datoteka nastalih rješavanjem Ishoda 1) 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.

Prilikom hvatanja slike zaslona koju ćete predati kao rješenje ili dio rješenja nekog zadatka, osigurajte da se na slici vidi Vaše ime i prezime ili (u Outlook Web Appu) barem inicijali.

Svi tamno osjenčani zadaci ili zadaci označeni oznakom M spadaju u minimalne ishode učenja. Ostali zadaci spadaju u željene ishode učenja.

Ishod učenja 1 (ukupno 5 bodova, 15 minuta)

- *Sva rješenja se šalju mailom*
- *Podaci s kojima se prijavljujete u Outlook su podaci Vašeg @algebra.hr maila*

Zadatak 1 [Ž, 1 bod] Promijenite postavke MS Outlooka tako da stvorite novu kategoriju kojom možete kategorizirati poruke e-pošte, obveze u kalendaru i zadatke. Kategoriju nazovite **Faks** i dodijelite joj narančastu boju. Uхватите sliku konfiguriranog stanja te je spremite pod imenom **kategorija.jpg**.

Zadatak 2 [Ž, 1 bod] Promijenite postavke MS Outlooka tako da se sve poruke e-pošte zadano kreiraju u fontu *Corbel* veličine 12. Uхватите sliku konfiguriranog stanja te je spremite pod imenom **Corbel.jpg**.

Zadatak 3 [M, 1,5 bod] Kreirajte poruku e-pošte koju ćete poslati na adresu **zagreb2@n.algebra.hr**, s adresom **zagreb3@n.algebra.hr** kao skrivenim primateljem. Kao pravitak poruci dodajte datoteke **kategorija.jpg** i **Corbel.jpg** stvorene u 1. i 2. zadatku. Poruku označite visokom važnošću te je pošaljite.

Napomena: Poruka e-pošta treba biti poslana poštujući standardna pravila za slanje elektroničke pošte. U suprotnom, zadatak 3 se neće bodovati.

Napomena: Ako niste riješili zadatke 1. i 2., kao pravitak poruci e-pošte dodajte bilo koju datoteku.

Zadatak 4 [M, 1,5 bod] Kreirajte obvezu *Mjesečna koordinacija*, koja će se događati svaki prvi ponedjeljak u mjesecu (počevši od prvog mogućeg takvog termina) do kraja srpnja ove godine, od 11:00 do 14:00 sati u *Velikoj dvorani*. Na sastanak pozovite kolege s adresama **zagreb2@n.algebra.hr** i **zagreb3@n.algebra.hr**.

Ishod učenja 2 (ukupno 8 bodova, 30 minuta)

- **TEMA PREZENTACIJE:**
 - *Odaberite nekog sportaša/sportašicu čije ime počinje istim slovom kao i Vaše ime te napravite prezentaciju o njemu/njoj s ciljem da zainteresirate djecu u osnovnoj školi za sport kojim se odabrana osoba bavi.*
 - *Sve potrebne informacije pronađite na Internetu.*
- *Prezentaciju spremite pod nazivom **I2_ime_prezime.pptx**.*

Zadatak 1 (8 bodova): U programu PowerPoint izradite prezentaciju na zadanu temu koja će sadržajno, jezično i metodički biti prilagođena uzrastu za kojeg je namijenjena. Prezentacija može biti na hrvatskom ili engleskom jeziku. Prezentaciju 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 i dobna skupina za koju je prezentacija prilagođena.
- Prezentacija treba imati jedinstvenu temu, koju ćete samostalno oblikovati tako da odgovara sadržaju prezentacije.
- Prezentacija treba sadržavati:
 - barem jednu sliku povezanu s temom prezentacije,
 - barem jedan grafikon, koji prikazuje stvarne podatke,
 - podnožje svih slajdova u kojem treba biti naziv teme, datum koji se ažurira i broj slajda,
 - najmanje jednu animaciju sadržaja i postavljen isti prijelaz između slajdova na sve slajdove.
- Slike preuzmite s Interneta ili izradite kao snimke zaslona s računala na kojem radite.
- Prezentacija treba biti ispisana u datoteku **I2_ime_prezime.pdf** na način da je 6 slajdova ispisano na jednoj stranici papira.

Boduje se:

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

NAPOMENE:

1. 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.
2. **Prezentacija koja nije na zadanu temu neće se bodovati.**
3. **Ishod učenja 2 neće se bodovati ako PowerPoint datoteka nije predana.**

Ishod učenja 3 (ukupno 35 bodova, 90 minuta)

Zadatak 1 (35 bodova): Pronađite na Internetu dovoljno teksta o nekom sportašu/sportašici čije ime počinje istim slovom kao i Vaše ime te ga kopirajte u Word. Tekst može biti na hrvatskom ili engleskom jeziku. Kreirani dokument nazovite **I3_ime_prezime.docx** pa ga oblikujte tako da izgleda jednako kao predložak koji se nalazi na sustavu Exam.net.

Proizvoljne slike, vezane uz odabranu temu, pronadite na Internetu pa ih umetnite na identično mjesto u Vašem dokumentu na kojem se one nalaze u predlošku te ih oblikujte jednako kao što su oblikovane u predlošku.

Napomena: Redovito spremajte promjene.

Potrebne informacije:

- U predlošku su korišteni sljedeći stilovi:

Za normalni tekst:

HR: Font: (Zadano) Book Antiqua, 12 točka, Obostrano, Prored: 1,5 redak, Razmak Ispred: 12 pt, Iza: 12 pt, Odvajanje prvog/zadnjeg retka, Stil: Pokaži u galeriji stilova

EN: Font: (Default) Book Antiqua, 12 pt, Justified, Line spacing: 1,5 lines, Space Before: 12 pt, After: 12 pt, Widow/Orphan control, Style: Show in the Styles gallery

Za naslove prve razine:

HR: Font: 48 točka, Podebljano, Boja fonta: Svijetloplava, Zadrži sa sljedećim, Zadrži retke zajedno, Razina 1, Obrub: Lijevo: (Jedna puna crta, Svijetloplava, 6 pt Širina retka), Desno: (Jedna puna crta, Svijetloplava, 6 pt Širina retka), Numerirano + Razina: 1 + Stil numeriranja: A, B, C, ... + Počni od: 1 + Poravnanje: Lijevo + Poravnato na: 0,63 cm + Uvuci na: 1,27 cm, Stil: Povezano, Pokaži u galeriji stilova, Prioritet: 10, Temeljen na: Normal, Sljedeći stil: Normal

EN: Font: 48 pt, Bold, Font color: Light Blue, Keep with next, Keep lines together, Level 1, Border: Left: (Single solid line, Light Blue, 6 pt Line width), Right: (Single solid line, Light Blue, 6 pt Line width), Numbered + Level: 1 + Numbering Style: A, B, C, ... + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm, Style: Linked, Show in the Styles gallery, Priority: 10, Based on: Normal, Following style: Normal

Za naslove druge razine:

HR: Font: 20 točka, Podebljano, Boja fonta: Pozadina 1, Zadrži sa sljedećim, Zadrži retke zajedno, Razina 2, Uzorak: Očisti (Svijetloplava), Stil: Povezano, Automatski ažuriraj, Sakrij do upotrebe, Pokaži u galeriji stilova, Prioritet: 10, Temeljen na: Normal, Sljedeći stil: Normal

EN: Font: 20 pt, Bold, Font color: Background 1, Keep with next, Keep lines together, Level 2, Pattern: Clear (Light Blue), Style: Linked, Automatically update, Hide until used, Show in the Styles gallery, Priority: 10, Based on: Normal, Following style: Normal

Boduje se:

RB.	Oblikovanje	Broj bodova
1	Oblikovanje prve stranice dokumenta	2
2	Oblikovanje odlomka na 5. stranici predložka	2
3	Oblikovanje odlomka na 7. stranici predložka	2
4	Oblikovanje odlomaka grafičkim oznakama	1
5	Umetanje slika na ispravne lokacije	1
6	Oblikovanje slika	1
7	Umetanje oblika	1
8	Oblikovanje oblika	1
9	Umetanje inicijala	1
10	Umetanje SmartArta	1
11	Oblikovanje SmartArta	1
12	Umetanje obruba stranice	1
13	Umetanje tekstualnog okvira	1
14	Oblikovanje tekstualnog okvira	1
15	Promjena usmjerenja stranice	1
16	Prilagodba i primjena stila Normal	1
17	Prilagodba i primjena stila Naslov 1 (Heading 1)	2
18	Prilagodba i primjena stila Naslov 2 (Heading 2)	1
19	Korištenje tabulatora	2
20	Oblikovanje zaglavlja	2
21	Oblikovanje podnožja	1
22	Umetanje polja s datumom	1
23	Oblikovanje teksta u stupce	1
24	Umetanje opisa slika	1
25	Umetanje fusnote	1
26	Umetanje i oblikovanje tablice sadržaja	2
27	Umetanje i oblikovanje popisa slika	2
UKUPNO:		35 BODOVA

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

Ishod učenja 4 (ukupno 46 bodova, 115 minuta)

Preuzmite datoteku naziva *Ispit-1.zip* i raspakirajte njezin sadržaj na računalo.

Zadatak 1 (3 boda): Otvorite u Excelu datoteku *Mammals.csv* pa riješite sljedeće zadatke.

Zadatak:		Bod
1	Pretvorite sav sadržaj radnog lista Mammals u odgovarajući broj stupaca, tako da svaki podatak bude zapisan u svom stupcu. Osigurajte da se pritom ne promijeni tip podataka (da ne izgubite vodeće nule, da se podaci koji nisu datum pretvore u datum i slično).	2
2	Spremite datoteku kao Excel datoteku naziva <i>I4_ime_prezime_sisavci.xlsx</i> i zatvorite je.	1

Zadatak 2 (43 boda): Otvorite u Excelu datoteku *World University Rankings.xlsx*. Tablica na radnom listu **Rankings 2023** prikazuje popis najbolje rangiranih sveučilišta na svijetu. Stupci su:

- *University Rank* – trenutna pozicija sveučilišta u tablici
- *Name of University* – naziv sveučilišta
- *Location* – država sveučilišta
- *No of student* – broj studenata na sveučilištu
- *No of student per staff* – broj studenata po zaposleniku
- *International Student* – postotak stranih studenata u ukupnom broju studenata
- *Female:Male Ratio* – omjer žena i muškaraca među studentima na sveučilištu
- *OverAll Score* – ukupni broj bodova sveučilišta
- *Teaching Score* – broj bodova sveučilišta dobivenih za nastavu
- *Research Score* – broj bodova sveučilišta dobivenih za istraživanja
- *Citations Score* – broj bodova sveučilišta dobivenih za znanstvene citate
- *Industry Income Score* – broj bodova sveučilišta dobivenih za stručni rad
- *International Outlook Score* – broj bodova sveučilišta dobivenih za međunarodni ugled.

Pospremite datoteku na Vaše računalo pod imenom *I4_ime_prezime_sveučilišta.xlsx* pa riješite sljedeće zadatke.

Zadatak:		Bod																																																
3	Kreirajte novi radni list i nazovite ga Ispit . Promijenite mu boju kartice u plavu.	1																																																
4	<p>Na radnom listu Ispit kreirajte sljedeći raspon ćelija:</p> <table border="1" data-bbox="587 342 1002 745"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Zadatak 10</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>Zadatak 11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Zadatak 12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>Zadatak 13</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Zadatak 14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Zadatak 15</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>Zadatak 16</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>Zadatak 17</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>Zadatak 18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>Zadatak 19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Raspon treba imati obrube, kao na slici, te dvije različite boje ispune ćelija (sami odaberite boje).</p>		A	B		1	Zadatak 10			2	Zadatak 11			3	Zadatak 12			4	Zadatak 13			5	Zadatak 14			6	Zadatak 15			7	Zadatak 16			8	Zadatak 17			9	Zadatak 18			10	Zadatak 19			11				2
	A	B																																																
1	Zadatak 10																																																	
2	Zadatak 11																																																	
3	Zadatak 12																																																	
4	Zadatak 13																																																	
5	Zadatak 14																																																	
6	Zadatak 15																																																	
7	Zadatak 16																																																	
8	Zadatak 17																																																	
9	Zadatak 18																																																	
10	Zadatak 19																																																	
11																																																		
5	Na radnom listu Rankings 2023 promijenite širinu svih stupaca, tako da svi podaci budu vidljivi.	1																																																
6	U stupcu D zamijenite sve zareze točkama, a u stupcima E, H, I, J, K, L i M sve točke zarezima.	2																																																
7	Oblikujte podatke u stupcu D kao broj bez decimalnih mjesta, a podatke u stupcima E, H, I, J, K, L i M kao brojeve s jednim decimalnim mjestom.	2																																																
8	U ćeliju N2 upišite formulu kojom ćete iz ćelije G2 prikazati koliki je postotak muškaraca među studentima sveučilišta. Ćeliju oblikujte u postotak. Osigurajte da se postotak ispravno prikazuje, prilagodite formulu tako da se može kopirati i kopirajte je do dna tablice. U ćeliju N1 upišite naslov stupca <i>Male Students</i> .	3																																																
9	Popravite formulu u ćeliji N2 tako da se za sveučilišta za koja ne postoji podatak o omjeru studenata po spolu prikaže prazna ćelija pa ponovo kopirajte formulu do dna tablice.	2																																																
10	Na radnom listu Ispit , u ćeliju B1 upišite formulu koja će izračunati koliko ukupno studenata studira na svim sveučilištima navedenima u tablici na radnom listu Rankings 2023 .	1																																																
11	U ćeliju B2 upišite formulu koja će izračunati na koliko je sveučilišta u Australiji broj muškaraca među studentima veći od 60%.	2																																																
12	U ćeliju B3 upišite formulu koja će izračunati prosječni broj studenata svih sveučilišta.	1																																																
13	U ćeliju B4 , upišite formulu koja će izračunati koliko ukupno studenata studira na sveučilištima u Ujedinjenom Kraljevstvu (<i>United Kingdom</i>) koja imaju ukupni broj bodova manji od 80.	3																																																
14	U ćeliju B5 upišite formulu koja će izračunati koliko je na popisu sveučilišta iz Hrvatske (<i>Croatia</i>).	2																																																
15	U ćeliju B6 upišite formulu koja će izračunati koliko ukupno muškaraca studira na svim sveučilištima iz SAD-a (<i>United States</i>) koja su na popisu. Slobodno napravite bilo kakve potrebne izmjene u tablici na radnom listu Rankings 2023 . U redu je ako dobijete broj koji ima decimalna mjesta.	4																																																
16	U ćeliji B7 zaokružite broj iz ćelije B6 na cijeli broj.	1																																																
17	U ćeliju B8 upišite formulu koja će ispisati tekst <i>Odlično!</i> ako je broj u ćeliji B7 veći od 2.000.000. U suprotnom treba ispisati koliko studenata nedostaje da bi se dosegao ovaj broj.	3																																																

18	U ćeliju B9 upišite formulu koja će ispisati naziv najbolje rangiranog hrvatskog sveučilišta. Slobodno napravite bilo kakve potrebne izmjene u tablici na radnom listu Rankings 2023 .	3
19	Na radnom listu Ispit , počevši od ćelije B12 kreirajte Pivot tablicu koja će prikazati ukupni i prosječni broj studenata za svaku državu iz tablice na radnom listu Rankings 2023 .	2
20	Na radnom listu Rankings 2023 oblikujte sve ćelije u stupcu No of students per staff s brojevima većima od 15 crvenom ispunom, a sve ćelije s brojevima između 10 i 15 žutom ispunom.	2
21	Tablicu na radnom listu Rankings 2023 sortirajte abecedno po nazivu sveučilišta i filtrirajte tako da se prikazuju samo sveučilišta s više od 20.000 studenata.	2
22	Promijenite orijentaciju radnog lista Rankings 2023 u pejzaž i prilagodite radni list da se može ispisati na širinu od 2 stranice.	2
23	U lijevu sekciju zaglavlja radnog lista dodajte svoje ime i prezime, a u desnu sekciju podnožja redni broj stranice.	1
24	Ispišite radni list u datoteku I4_ime_prezime.pdf .	1