

Pitanja, lista propisa i literature iz oblasti iz kojih će kandidati polagati ispit za radno mjesto: Stručni saradnik IKT-programer u Univerzitetskom teleinformatičkom centru UTIC

PROPISI (dostupno na: <https://www.unsa.ba/o-univerzitetu/propisi>)

- Statut Univerziteta u Sarajevu)
- Jedinstveni pravilnik o radu UNSA
- Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta organizacionih jedinica Univerziteta u Sarajevu

OBLASTI ZA ISPITNA PITANJA IZ DJELOKRUGA RADA

- Objektно-orientisano programiranje i strukture podataka,
- Java i Spring Framework,
- Baze podataka,
- React i javascript.

PITANJA ZA PISMENI DIO ISPITA IZ DJELOKRUGA RADA SLUŽBE

Pitanja za konkurs

1. SOLID principi su?
2. Šta je dependency injection?
3. Razlika između Spring i Spring Boot?
4. Šta su design patterns i kada se koriste?
5. Structural design pattern...
6. Šta je singleton?
7. Šta je JVM?
8. Šta je JIT?
9. Šta je memory management?
10. Šta su threads?
11. Šta je HTTP metoda GET i kada se koristi?
12. Šta je HTTP metoda POST i kada se koristi?
13. Šta je HTTP metoda PUT i kada se koristi?
14. Šta je HTTP metoda DELETE i kada se koristi?
15. Objasniti razliku između interpretera i kompajlera i navesti primjere programskih jezika koji ih koriste?
16. „Struktura podataka koja može čuvati jedinstvene podatke bilo kojeg tipa.“ - Navedeno je definicija koje strukture podataka?
17. Šta je MAVEN?
18. Za šta služe .pom fajlovi?
19. Šta je HQL?
20. Koja je razlika između metoda save() i persist()?
21. Kako radi eager fetch?

22. Kako radi lazy fetch?
23. Šta je API?
24. Šta je MVC?
25. Kada dolazi do GIT konflikta?
26. GIT komanda push se koristi za?
27. GIT komanda commit se koristi za?
28. GIT komanda pull se koristi za?
29. GIT je?
30. Kada se koristi anotacija @RequestMapping?
31. Koji od ponuđenih algoritama ima najbolje vrijeme izvršavanja?
32. Šta predstavlja šuma (eng. forest) u strukturama podataka?
33. Zašto se koristi indeksiranje u bazi?
34. Razlika između relacionih i nerelacionih baza podataka?
35. Razlika između ER i EER modela?
36. ER je?
37. EER je?
38. Šta je DBMS?
39. Šta je RDBMS?
40. Koji su tipovi veza u relacionim bazama podataka?
41. Razlog potrebe normalizacije baza podataka?
42. Koje su DDL komande?
43. Koje su DML komande?
44. Koje su DCL komande?
45. Šta su transakcije?
46. Koje tipovi JOIN-ova postoje u SQLu?
47. Referencijalni integritet je?
48. Integritet entiteta je?
49. Šta je CROSS JOIN?
50. Koji su ACID principi?
51. Koji tipovi ključeva postoje u SQLu?
52. Šta je ES6?
53. Za šta se koristi JSX?
54. Šta je media query?
55. Šta je typescript?
56. Šta je JSON?
57. Za šta se koriste environment varijable?
58. Šta je state u React-u?
59. Koja je razlika između state i props?
60. Navedi prednosti React hooks?
61. Navedite lifecycle faze React komponente?
62. Šta je React?
63. Šta je Virtual DOM?
64. Šta je props drilling?
65. Za šta se koristi prop type?
66. Šta je React router?
67. Šta su single-page aplikacije?
68. Šta je NPM package?
69. Razlika između NPM i YARN?
70. Kako se updateuje stanje u stateu (koristeći hooks)?
71. Kako se definišu anonimne funkcije u JavaScript-u?
72. Koja od navedenih metoda ne spada u Mounting fazu React komponente?
73. Kad se izvršava componentDidMount()?
74. Kad se izvršava componentWillUpdate()?
75. Kad se izvršava componentDidUpdate()?

76. Biblioteka pomoću koje možemo kreirati http requeste u React aplikaciji se zove?
77. Šta je HOC?
78. Koja od ponuđenih funkcija omogućava prikaz React komponenti na HTML stranici?
79. Šta je objektno-orijentisano programiranje?
80. Šta od navedenog ne predstavlja koncepte objektno-orijentisanog programiranja?
81. Šta je klasa?
82. Koja je razlika između klase i strukture?
83. Koja je razlika između klase i objekta?
84. Šta je konstruktor?
85. Overriding metoda radi?
86. Overloading metoda radi?

PITANJA ZA USMENI DIO ISPITA IZ DJELOKRUGA RADA SLUŽBE

1. Kakva su Vaša očekivanja u vezi toga šta će biti Vaši zadaci, odgovornosti i obaveze na ovom radnom mjestu i imate li neku ideju na koji način biste nam Vi mogli doprinijeti?
2. Kakvo je Vaše prethodno radno iskustvo? Da li mislite da je značajno u smislu pozicije za koju ste se prijavili? Navedite dodatna znanja za koja smatrate da bi bila od koristi u budućem radu službe.
3. Opišite situaciju u kojoj ste kolegi ili stranci morali objasniti složenu materiju. Na kakve probleme ste naišli i kako ste postupili? Navedite primjer u kome su Vaše vještine komunikacije imale utjecaj na konkretnu situaciju.
4. Šta Vas čini interesantnim za ovo radno mjesto?
5. Zašto bismo trebali zaposliti upravo Vas? Šta Vi možete učiniti za Univerzitet i UTIC, a drugi kandidati ne mogu?
6. Kako možete doprinijeti ovom poslu?
7. Šta Vam se najviše, a šta najmanje svidjelo u poslovima koje ste ranije radili?
8. Koliko brzo se prilagođavate novim tehnologijama i načinima rada?
9. Kako podnosite rad pod pritiskom i stresne situacije? Navedite primjer kada ste bili u ovakvoj situaciji i kako ste to riješili.
10. Koja su Vaša očekivanja, zadaci, odgovornosti i obaveze vezane za radno mjesto?
11. Opišite Vaše komunikacijske vještine.
12. Opišite Vaše organizacijske vještine.
13. Opišite Vaše liderske vještine. Navedite primjer kada su one došle do izražaja.
14. Šta je Vaše najveće postignuće u životu?
15. Kako djelujete u individualnom, a kako u timskom radu?
16. Kako pristupate rješavanju složenih situacija? Navedite primjer.

17. Šta su Vaše prednosti, a šta mane u radnom okruženju?
18. Koji su Vaši razlozi za prijavu na objavljeno radno mjesto?
19. Čime se bavite u slobodnom vremenu? Imate li neke hobije? Volontirate li i ako da, gdje?
20. Opća informiranost o radnom mjestu i instituciji na koje se prijavljujete?

IZVORI I LITERATURA

<https://bit.ly/3nOuab5>

www.unsa.ba

