

**“Tasdiqlayman”**  
**O‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i**  
**I.Madadov**  
**2024-yil 19-oktabr**

**Aniq va tabiiy fanlar fakulteti “Raqamli texnologiyalar va iqtisodiyot” kafedarasida 4-kurs talabalariga  
7-semestr uchun «Big Data tahlili» fanidan yakuniy nazorat savollari.**

Savolning tartib raqami	Savolning qiyinlik darajasi	Savolning qanday mashg‘ulotga tegishliligi	Mavzu nomeri	Savol matni
1.	2	A	2	MongoDB’da 15 kolleksiyadan iborat ma'lumotlar bazasini yaratish va hujjatlarni qo‘shish.
2.	1	A	2	Shaharlar haqidagi ma'lumotlarni mongoshell buyruqlar yordamida kolleksiya hamda hujjatlar yarating
3.	1	A	2	Foydalanuvchilar haqida ma'lumot (ism, elektron pochta, yosh) saqlash va ularni filtrlash mongoshell
4.	1	A	2	MongoDB’da indeks yaratish va uning ish faoliyatini yaxshilashga ta'sirini tahlil qilish.
5.	2	A	2	Kiritilgan ma'lumotlar to‘plamidan bitta hujjatni yangilang, bittasini o‘chiring, bittasini dublikat qiling va dublikat hujjatni o‘chiring (mongoshell).
6.	3	A	2	MongoDB’da ma'lumotlarni shifrlash va shifrlangan ma'lumotlar bilan ishlash.
7.	2	A	1	MongoDB’da mahsulotlar katalogini yaratish va mahsulotlarni toifalar bo‘yicha guruhlash.
8.	2	A	1	Sog‘liqni saqlash ma'lumotlarini (shifokorlar, bemorlar) saqlang va shifokorlar soni bo‘yicha xisobot chiqaring
9.	2	A	1	Bank mijozlari ma'lumotlarini saqlang, balansga ko‘ra mijozlarni filtrlash.
10.	3	A	1	JSON formatidagi 30ta hujjatlarni MongoDB’da saqlash va tahlil qilish.
11.	2	A	1	Streaming ma'lumotlar bilan ishlang va MongoDB’da saqlang.
12.	1	A	1	Hujjat kiriting va kiritilgan hujjatlardan tarkibiy tahlil qilib, mos qidiruv natijalarini oling.
13.	1	A	3	MongoDB’da ko‘p bosqichli transaksiyalarni yaratish va ularni amalga oshirish.
14.	2	A	3	Ma'lumotlarni katta hajmdagi klasterga ajratib saqlash va ishlash.
15.	3	A	3	MongoDB’da bog‘langan hujjatlar (embedding, referencing) bilan ishlash.

16.	2	A	3	Chakana savdo ma'lumotlarini MongoDB'da saqlang va savdo statistikalarini tahlil qiling.
17.	2	A	3	MongoDB'da foydalanuvchi rollari bilan ishlang.
18.	1	A	3	Kasalxona bemorlari va ularning tashxislarini MongoDB'da saqlang va ular bilan ishlang
19.	1	A	4	Python dasturida pymongo kutubxonasidan foydalanib, MongoDB serveriga ulaning va yangi ma'lumotlar bazasi yarating.
20.	2	A	4	Python dasturida pymongo kutubxonasidan foydalanib, foydalanuvchilar haqida ma'lumot (ism, elektron pochta, yosh) saqlovchi hujjatni MongoDB kolleksiyasiga qo'shing.
21.	1	A	4	Python orqali MongoDB kolleksiyasidan barcha hujjatlarni ulang va ularni ekranda ko'rsating.
22.	3	A	4	Pythonda MongoDBdan yosh bo'yicha foydalanuvchilarni filtrlab, faqat 25 yoshdan katta foydalanuvchilarni qaytaring.
23.	2	A	4	Python orqali MongoDB'da mavjud foydalanuvchi ma'lumotlarini yangilang (masalan, manzilni o'zgartirish).
24.	3	A	4	Mashina o'rganish uchun katta hajmdagi ma'lumotlarni MongoDB'da tayyorlang.
25.	2	A	5	VSCode muhiti orqali MongoDB serveriga ulanish uchun MongoDB for VSCode kengaytmasini o'rnatib va ulanishni qanday amalga oshirish kerakligini tushuntiring.
26.	1	A	5	VSCode orqali MongoDB kolleksiyalariga kirib, barcha hujjatlarni ko'ring. Ma'lumotlar bazasidagi mavjud kolleksiyalarni qanday ko'rish va hujjatlarni tahlil qilishni tushuntiring.
27.	1	A	5	MongoDB for VSCode kengaytmasidan foydalangan holda VSCode ichida yangi hujjat qo'shing va uni MongoDB kolleksiyasiga saqlang.
28.	1	A	5	VSCode muhiti orqali MongoDB kolleksiyasidagi mavjud hujjatni yangilang. Ma'lumotlar o'zgartirilishini qanday amalga oshirish mumkinligini ko'rsating
29.	2	A	5	MongoDBda avtomatlashtirish skriptini yozing.
30.	3	A	5	Moliyaviy tranzaksiyalar va ularni tahlil qilish uchun MongoDB'dan foydalaning
31.	2	A	6	Yirik korxonalar uchun MongoDB'da ma'lumotlarni boshqarish.
32.	3	A	6	Dasturiy loyihangizni MongoDB'da saqlash va boshqarish. MongoDB'dan hujjatlarni CSV formatiga eksport qiling.
33.	2	A	6	MongoDBda katta hajmdagi datalar ustida agregatsiya va tahlil ishlarini olib boring.
34.	1	A	6	Moliyaviy datalarni MongoDB'da saqlash va tahlil qilish.
35.	2	A	6	Chakana savdo sohasidagi ma'lumotlarni MongoDB'da tahlil qilish.
36.	2	A	6	Python dasturida JSON formatdagi ma'lumotlarni MongoDB kolleksiyasiga import qiling.
37.	2	A	7	Python orqali MongoDB kolleksiyasidagi ma'lumotlarni CSV formatida eksport qiling va natijani faylga yozing.
38.	2	A	7	Cassandra ma'lumotlar bazasida klaster va tugunlar (nodes) Klaster va tugunlar yarating
39.	1	A	7	Cassandrada CREATE TABLE buyruq yordamida murakkab jadvalni yaratib, unga ma'lumotlar kiriting.

40.	2	A	7	Savdo tizimi bazasini Cassandra'da tuzing hamda kalit (primary key) bilan ishleng
41.	2	A	7	Cassandra'da ma'lumotlarni qidirish va filtrlash uchun pythonda kichiq dastur tuzing
42.	1	A	7	Python yordamida cassandrada jadval indeksidan foydalanib qidiruv dasturini tuzing.
43.	2	A	8	scikit-learn kutubxonasidagi Iris datasetdan foydalanib, faqat ikkita gul turini ajratish uchun Logistic Regression modelini yarating va natijani chiqaring.
44.	1	A	8	Datasetdagi bo'sh maydonlarni aniqlang va ularni oddiy fillna() funksiyasi yordamida to'ldiring (pandas kutubxonasi bilan ishleng).
45.	1	A	8	Datasetda mavjud ustunni boshqa ustun qiymatlari bilan qo'shib yangi ustun yarating (masalan, age + experience).
46.	1	A	8	Datasetning bir ustunidagi qiymatlarning o'rtacha va eng katta qiymatini pandas yordamida hisoblang.
47.	2	A	8	Keras yordamida faqat 2 ta qatlamli oddiy neyron tarmoq yarating va kichik ma'lumotlar to'plamida uni o'rgating.
48.	2	A	8	K-means clustering yordamida 5 ta punktni ikki guruhga ajratish (masalan, faqat sun'iy ma'lumotlar yaratib).
49.	3	A	8	Matplotlib yordamida datasetdagi ikkita ustunni chiziqli grafikda tasvirlang.
50.	1	A	9	Matndagi so'zlarni bo'ling va har bir so'zning nechta takrorlanganini aniqlang (nltk bilan).
51.	1	A	9	Faqat bitta xususiyatdan (masalan, age) foydalanib Linear Regression modelini yarating va natijalarni ko'ring.
52.	2	A	9	Random Forest bilan Iris dataset ustida oddiy model yarating va faqat modelning bashoratlarini ko'ring.
53.	2	A	9	Datasetdagi ustunlarni describe() funksiyasi yordamida qisqacha tahlil qilib chiqing.
54.	3	A	9	Yaratilgan oddiy modelni joblib yoki pickle yordamida saqlang va keyin uni qayta yuklang.
55.	3	A	9	Datasetni ikkita qismlarga bo'lib, har bir qismni alohida saqlang. Har bir qismga kirishni sinab ko'ring.
56.	2	A	10	OpenCV yordamida rasmni yuklang va Canny Edge Detection funksiyasi yordamida chekkalarni aniqlang. Natijani ekranda ko'rsating.
57.	3	A	10	OpenCV va Haar Cascade classifier-dan foydalanib, rasmda yuzni aniqlang va yuz joylashgan hududga to'rtburchak chizing.
58.	3	A	10	OpenCV yordamida rasmga Gaussian Blur yoki boshqa filtrni qo'llang va natijani ko'rsating.
59.	3	A	10	OpenCV yordamida rasmni yuklab, undagi muayyan rangni boshqa rang bilan almashtiring (masalan, qizil rangni yashil rang bilan).
60.	2	A	10	Kompyuter kamerasidan foydalanib, real vaqtda video oqimini oling va unda harakatlarni aniqlashni qo'llang. Harakat bo'lganda uni kontur bilan belgilab ko'rsating.