



Samarqand davlat universitetining Kattaqo'rg'on filiali Aniq va tabiiy fanlar fakulteti 4-bosqich Axborot tizimlari va texnologiyalari yo'nalishi talabalariga 7-semestr uchun « Sun'iy intellekt texnologiyalari » fanidan yakuniy nazorat savollari
Imtihon shakli: amaliy

| Savolning tartib raqami | Savolning qiyinlik darajasi | Savolning qanday mashg'ulotga tegishliligi | Mavzu nomeri | Savol matni |
|-------------------------|-----------------------------|--|--------------|--|
| 1. | 1 | A | 13 | Rekurrent neyron tarmoqlari (RNN) qanday ishlaydi va ularning asosiy farqlari nimada? |
| 2. | 2 | A | 6 | LSTM (Long Short-Term Memory) modeli qanday ishlaydi va uni oddiy RNN'dan farqi nimada? |
| 3. | 1 | A | 6 | LSTM modelida qaysi hollarda overfitting yuzaga kelishi mumkin va buni oldini olish usullari qanday? |
| 4. | 1 | A | 7 | Rekurrent neyron tarmoqlarida vaqtli ketma-ketliklarda ma'lumotni saqlash qanday amalga oshiriladi? |
| 5. | 2 | A | 6 | Ma'lumotlar bazasi bilan LSTM tarmoqlari qanday ishlaydi va ulardan yuqori aniqlikda natija olish uchun qanday optimallashtirishlar kerak? |
| 6. | 2 | A | 6 | Scikit-learn kutubxonasida klassifikatsiya algoritmlaridan birini amalda qo'llab, uning natijalarini baholang. |
| 7. | 2 | A | 15 | Regressiya va klassifikatsiya o'rtasidagi asosiy farqlar nimada va ularni qaysi hollarda qo'llash kerak? |
| 8. | 2 | A | 6 | Scikit-learn kutubxonasida klasterlash (Clustering) algoritmlarini qo'llash bo'yicha amaliyot bajarib ko'rsating. |
| 9. | 2 | A | 6 | Haddan tashqari moslashish (overfitting) nima va uni oldini olish uchun qanday usullardan foydalanish mumkin? |
| 10. | 3 | A | 8 | Cross-validation nima va uning mashina o'rganish modellarini baholashdagi roli qanday? |

| | | | | |
|-----|---|---|----|--|
| 11. | 3 | A | 8 | Modellarni baholashda accuracy, precision, recall kabi mezonlarning farqi nimada va qaysi holatda qaysi mezonlardan foydalanish kerak? |
| 12. | 2 | A | 5 | Pipelines nima va ular mashina o'rganish jarayonini qanday tartibga soladi? |
| 13. | 3 | A | 6 | Regression modellarida MSE va R-squared mezonlarini qanday qo'llash mumkin va ularning natijalari nimani anglatadi? |
| 14. | 1 | A | 2 | Cross-validation jarayoni qaysi qadamlarni o'z ichiga oladi va uning amaliy qo'llanishini ko'rsating. |
| 15. | 1 | A | 1 | Modelni o'rgatish jarayonida giperparametrlarni optimallashtirish qanday amalga oshiriladi? |
| 16. | 2 | A | 12 | Nomutanosib ma'lumotlar (Imbalance data) nima va ularga duch kelganda qanday muammolar yuzaga keladi? |
| 17. | 2 | A | 11 | SMOTE texnikasini qo'llab, nomutanosib ma'lumotlarni qanday balanslash mumkinligini tushuntirib bering. |
| 18. | 2 | A | 2 | Modelni saqlash va yuklash uchun joblib yoki pickle dan foydalanish usullarini amalda ko'rsating. |
| 19. | 2 | A | 11 | Nomutanosib ma'lumotlar bilan ishlaganda qaysi baholash mezonlari eng to'g'ri natijani beradi? |
| 20. | 3 | A | 2 | Nomutanosib ma'lumotlar bilan ishlashda modellarning aniqligini oshirish uchun qaysi usullardan foydalanish kerak? |
| 21. | 3 | A | 2 | Jirada yangi loyiha yarating va unga asosiy komponentlar (epic, story, task) qo'shing. |
| 22. | 3 | A | 2 | Jirada yangi "issue" (muammo) yarating va uni tegishli jamoa a'zolariga tayinlang. Unga qanday tasnif va prioritet berish mumkinligini ko'rsating. |
| 23. | 2 | A | 2 | Jirada Scrum board yarating va Sprintni rejalashtiring. Sprintga "issue"larni qo'shing va Sprint boshlash jarayonini ko'rsating. |
| 24. | 2 | A | 2 | Jirada Kanban board yarating va "issue"larni turli bosqichlarga ko'chirish orqali ishlov jarayonini tasvirlab bering. |
| 25. | 2 | A | 3 | Jirada yangi ish jarayonini yarating yoki mavjud workflow'ni o'zgartiring. Masalan, "To Do", "In Progress", va "Done" holatlarini yaratish va ularni sozlashni ko'rsating. |
| 26. | 2 | A | 1 | Jirada bitta "issue"ga subtasks yarating. Har bir subtaskni boshqa jamoa a'zolariga taqsimlang va ularning jarayonini kuzating. |
| 27. | 2 | A | 5 | Jirada Sprint tugagach, burndown chartni ko'rib, Sprint davomida qanday ish bajarilganini tahlil qiling. |
| 28. | 2 | A | 10 | Jirada o'zingizga xos bo'lgan moslashtirilgan maydon (custom field) yarating va uni "issue"larga qo'shing. Masalan, loyiha uchun "Risk darajasi" maydonini qo'shing. |
| 29. | 2 | A | 10 | Jirada e-mail yoki Slack kabi vositalar orqali muhim yangiliklar uchun notifikatsiyalarni qanday sozlash mumkinligini ko'rsating. |
| 30. | 2 | A | 6 | Jirada ikkita "issue" o'rtasida bog'lanishni yarating (masalan, "block", "relates to"). Bu bog'lanish qanday ta'sir ko'rsatishini ko'rsating. |

| | | | | |
|-----|---|---|----|---|
| 31. | 1 | A | 9 | Jirani Confluence bilan integratsiya qilib, Jira "issue"larini Confluence hujjatlarida qanday ko'rsatishni ko'rsating. |
| 32. | 1 | A | 9 | Jirada loyiha a'zolariga turli ruxsatlar bering (masalan, "view", "edit", "delete" huquqlarini sozlang) va bu qanday ishlashini ko'rsating. |
| 33. | 1 | A | 9 | Jirada loyiha yoki Sprint uchun hisobot (report) yarating. Hisobotni tahlil qilish uchun foydalaning va natijalarni muhokama qiling. |
| 34. | 2 | A | 6 | Jirada avtomatlashtirishni sozlang, masalan, muammo holati "done" bo'lganda avtomatik ravishda subtasks ham yopilsin. |
| 35. | 2 | A | 6 | GitHub repositorysidan foydalanib, GitHub Pagesda oddiy statik veb-sayt yarating va uni GitHubdagi repository ga ulab qo'ying. |
| 36. | 2 | A | 13 | GitHub repository'sida yangi "issue" yarating va uni loyihaga tayinlang. Muammoni hal qilib, uni yopib qo'ying. |
| 37. | 2 | A | 13 | GitHubda yangi pull request yarating va boshqa jamoa a'zosiga ko'rib chiqish uchun yuboring. Pull requestning tahlil jarayonini tushuntirib bering. |
| 38. | 2 | A | 6 | GitHub'da yangi branch yarating, ushbu branchda o'zgartirishlar kiriting va keyin asosiy branch bilan birlashtiring (merge). Merge konfliktlari bo'lsa, ularni qanday hal qilasiz? |
| 39. | 3 | A | 3 | GitHubda yangi repository yarating. Mahalliy kompyuterdagi loyihangizni ushbu repository ga yuklang (git push) va uni ochiq (public) yoki yopiq (private) qilib sozlang. |
| 40. | 3 | A | 14 | Reinforcement learning algoritmidan foydalangan holda, agentga ma'lum bir vazifani bajarishni o'rgating (masalan, ma'lum bir harakatni mukofotlash orqali). Agent qanday qilib o'z strategiyasini rivojlantiradi? |
| 41. | 2 | A | 15 | Oddiy sun'iy intellekt agenti yaratib, uni ma'lum bir muhitda maqsadga erishish uchun qidiruv algoritmlaridan (masalan, BFS yoki DFS) foydalanishga undang. Agent qanday qilib muhitda optimal yo'lni topadi? |
| 42. | 2 | A | 14 | Universitet ma'muriyatiga o'quv jarayonini boshqarish bo'yicha yordam beruvchi agent yaratish. |
| 43. | 1 | A | 8 | Dars davomida talabalarning ishtirokini kuzatib boruvchi agent yarating |
| 44. | 2 | A | 2 | Sun'iy intellekt agenti yaratib, ilmiy-tadqiqot loyihalarini boshqarishni avtomatlashtiring. |
| 45. | 2 | A | 2 | Talabaning moliyaviy holatini tahlil qilib, moliyaviy yordam dasturlarini tavsiya qiluvchi agent yarating |
| 46. | 2 | A | 1 | Talabaning o'qish tarixi va qiziqishlariga asoslangan holda, mos kurslarni tavsiya qiluvchi agent yarating. |
| 47. | 2 | A | 15 | Talabalar haqida to'plangan ma'lumotlarga asoslanib, ularning akademik muvaffaqiyatini bashorat qiluvchi agentni loyihalashtiring. |

| | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| 48. | 3 | A | 6 | Sun'iy intellekt agenti yaratib, talabalarning topshiriqlarini avtomatik baholashni amalga oshiring. |
| 49. | 2 | A | 1 | Yuzni tanish texnologiyasidan foydalanib, darsga kelgan talabalarning ishtirokini kuzatuvchi agent yarating. |
| 50. | 2 | A | 1 | O'quv jarayonida talabalar savollariga javob beruvchi chatbot agenti yarating. Chatbotning qanday qilib 24/7 xizmat ko'rsatishini va universitetdagi jarayonlar bo'yicha tezkor javob berishini ko'rsating. |
| 51. | 2 | A | 6 | Sun'iy intellekt agenti yaratib, talabalarning baholari va qiziqishlariga asoslangan shaxsiy o'quv rejasini qanday tuzishni amalda ko'rsating. |
| 52. | 1 | A | 8 | Google Colabda Deep Learning modellarini yaratish va sinash |
| 53. | 1 | A | 8 | Hugging Face: Ochiq manba asosida tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) modellarini yaratish va tayyor modellarni ishlatish. |
| 54. | 3 | A | 6 | IBM Watson Studio Sun'iy intellekt modellarini yaratish va tahlil qilish. |
| 55. | 2 | A | 2 | Microsoft Azure Machine Learning Studio (Free Tier) AI va mashina o'rganish modellarini yaratish, o'rganish va sinash. |
| 56. | 2 | A | 2 | Tesseract OCR Tasvirlardan matnni avtomatik ajratib olish (Optical Character Recognition - OCR). |
| 57. | 3 | A | 2 | Keras va TensorFlow Mashina va chuqur o'rganish modellarini yaratish. |
| 58. | 2 | A | 7 | Fast.ai dan foydalanib Mashina o'rganishni sinab ko'ring. |
| 59. | 2 | A | 7 | Dialogflowdan foydalanib tabiiy tilda muloqot qiluvchi chatbotlar yaratish. |
| 60. | 3 | A | 7 | AI OpenCV Tasvirlarni qayta ishlash, aniqlash va tahlil qilish yuzasidan ishlab ko'ring |