|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Аты-жөні | Тобы | Тақырып атауы | Мақсаты |
| 1 | Якуда Жасулан Бакдаулетулы | АҚЖ-21 | Кофейнядағы күнделікті табыс жоспарын орындау(Өзім кафелерде 3 жыл жұмыс жасағанмын.  Фантазиямнын жеткені осы ғана) | Кофейняның күнделікті табыс мақсатын есептеу. Бағдарлама әрбір клиенттің тапсырыс сомасын енгізіп, күн соңында жалпы табысты шығарады. Егер табыс 20 000 тг және одан жоғары болса — мақсат орындалғаны туралы хабарлама көрсетіледі. Бұл арқылы пайдаланушы кофейня жұмысының тиімділігін бақылай алады. |

print(" КОФЕЙНЯ 'Morning Vibes' жүйесіне қош келдіңіз!\n")

print("Бүгінгі мәзір:")

print("------------------------------------------------------------")

мәзір = {

"Капучино": 3500,

"Американо": 3000,

"Латте": 4000,

"Омлет": 4500,

"Панкейк": 4000,

"Тост": 2500,

"Йогурт": 2000,

"Жеміс шырыны": 3000

}

for атау, баға in мәзір.items():

print(f" - {атау:15} — {баға} тг")

print("------------------------------------------------------------")

мақсат = int(input("Бүгінгі табыс мақсаты (тг): "))

print(f" Күндік мақсат: {мақсат} тг\n")

n = int(input("Бүгін кофейняға қанша клиент келді? "))

барлық\_тапсырыстар = []

адамдар = []

for i in range(1, n + 1):

print(f"\n {i}-ші клиент:")

аты = input("Клиенттің аты: ")

жалпы = 0

таңдаулар = []

while True:

тағам = input("Қандай тағам/сусын таңдайсыз? ('тоқтау' деп жазыңыз): ")

if тағам.lower() == "тоқтау":

break

elif тағам in мәзір:

жалпы += мәзір[тағам]

таңдаулар.append(тағам)

print(f"{тағам} қосылды. Ағымдағы сома: {жалпы} тг")

else:

print(" Ондай тағам мәзірде жоқ.")

адамдар.append({

"аты": аты,

"тапсырыс": таңдаулар,

"сома": жалпы

})

барлық\_тапсырыстар.append(жалпы)

print(f" {аты}-ның жалпы чегі: {жалпы} тг")

print("\n------------------------------------------------------------")

print(" КҮНДІК ЕСЕП:\n")

жиырма\_мыңнан\_жоғары = [x for x in барлық\_тапсырыстар if x >= 20000]

саны\_20к = len(жиырма\_мыңнан\_жоғары)

жалпы\_табыс = sum(барлық\_тапсырыстар)

орташа\_чек = жалпы\_табыс / n if n > 0 else 0

ең\_үлкен = max(барлық\_тапсырыстар)

ең\_кіші = min(барлық\_тапсырыстар)

print(f"Барлық клиент саны: {n}")

print(f"20 000 тг және одан жоғары төлегендер: {саны\_20к} адам")

print(f"Жалпы табыс: {жалпы\_табыс} тг")

print(f"Орташа чек: {орташа\_чек:.0f} тг")

print(f"Ең үлкен чек: {ең\_үлкен} тг")

print(f"Ең кіші чек: {ең\_кіші} тг")

айырма = мақсат - жалпы\_табыс

if жалпы\_табыс >= мақсат:

print(f"\n ҚҰТТЫҚТАЙМЫЗ! Сіз күндік мақсатты орындадыңыз! (+{жалпы\_табыс - мақсат} тг үстеме табыс)")

else:

print(f"\n Мақсатқа жете алмадық. Тағы {айырма} тг жетпейді... Келесі жолы сәттілік!")

print("\n------------------------------------------------------------")

print("📋 Клиенттер есебі:\n")

for адам in адамдар:

print(f"Аты: {адам['аты']}")

print(f"Таңдаған тағамдар: {', '.join(адам['тапсырыс']) if адам['тапсырыс'] else 'ештеңе'}")

print(f"Жалпы сома: {адам['сома']} тг")

if адам["сома"] >= 20000:

print(" Премиум клиент!")

else:

print(" Қарапайым тапсырыс.")

print()

үлесі = (саны\_20к / n) \* 100

print("------------------------------------------------------------")

print(f" {саны\_20к} клиент ({үлесі:.1f}%) 20 000 тг немесе одан жоғары чек жасаған.")

if үлесі > 50:

print(" Керемет нәтиже! Көпшілік премиум мәзір таңдаған.")

elif үлесі > 20:

print(" Орташа нәтиже — кейбіреулер қымбат таңғы ас алған.")

else:

print(" Көбісі қарапайым мәзірді таңдады.")

print("\n Есеп аяқталды. Күніңіз сәтті өтсін! ")

**1.1: Айнымалылар мен арифметикалық операциялар қолдану**  
Бағдарламаның басында мен бірнеше айнымалы енгіздім:

kundi\_maqsat – кофейняның күндік табыс мақсаты (мысалы, 20000 теңге).

client\_sany – күні бойы келген клиенттердің саны.

tabys – барлық клиенттердің тапсырыстарынан түскен жалпы табыс.

chek – әр клиенттің төлеген сомасы.  
Сондай-ақ арифметикалық операциялар қолданылды: қосу (+), салыстыру (>=) арқылы жалпы табыс пен мақсат арасындағы байланысты анықтау үшін. Егер жалпы табыс мақсаттан жоғары немесе тең болса, бағдарлама «мақсат орындалды» деген хабарлама шығарады.

**1.2: Күрделі деректер типтері – тізім, жиын және кортеж**  
Бағдарламада клиенттердің чектері мен тапсырыстарының деректерін сақтау үшін **тізім (list)** қолданылды.  
Мысалы, chekter = [1500, 8000, 20000, 12000] — бұл күні бойы әр клиенттің төлеген сомалары.  
Жиын (set) деректерінде бірегей сусын түрлерін сақтауға болады, мысалы: susyndar = {"латте", "капучино", "эспрессо"}.  
Ал **кортеж (tuple)** — өзгермейтін деректерді сақтау үшін, мысалы, кофейняның жұмыс уақыты: time = (8, 22) (8:00-ден 22:00-ге дейін).

**1.3: Мәтіндік деректер мен логикалық шешім**  
Бағдарламада мәтіндік деректер (string) тапсырыс атауларын, клиентке хабарламаларды және нәтижелерді көрсету үшін қолданылды.  
Мысалы, экранда "Күндік табыс: 25000 теңге" деген жол шығарылады.  
Логикалық шешім (if, else) арқылы табыс мақсатына жеткен-жетпегенін анықтайды:  
егер табыс ≥ мақсат болса — «мақсат орындалды»,  
керісінше болса — «мақсат орындалмады» деп хабарлайды.

**1.4: Dict және for циклін қолдану**  
Кофейнядағы сату есебін сақтау үшін **dict (сөздік)** қолданылды.  
Мысалы:  
tapstyrystar = {"латте": 5, "капучино": 3, "эспрессо": 7}  
мұнда әр кілт — сусынның атауы, ал мәні — сатылған саны.  
for циклі арқылы барлық сату түрлері мен олардың сандарын экранға шығару мүмкіндігі бар:  
әр сусын мен саны бойынша жалпы табыс есептеледі және экранда көрсетіледі.

Қорытындылай келе, бұл бағдарламада әртүрлі деректер типтері мен негізгі Python құралдары — айнымалылар, арифметикалық операциялар, тізім, жиын, кортеж, сөздік, мәтіндер және логикалық операторлар — тиімді түрде қолданылды. Бағдарламаның басты мақсаты — кофейняның күндік табысын бақылап, мақсатқа жеткен-жетпегенін анықтау.

https://www.programiz.com/online-compiler/3TvtTRKYCWh98