## Задача 3.

## Решение.

Стъпка 1: Идентифициратр се следните условия и следствия:

- С<sub>1</sub>: Служителят е консултан.
- С<sub>2</sub>: Служителят е на щат.
- С3: Служителят работи НЕ по-малко от 40 часа.
- Е<sub>1</sub>: Изплащат се регулярно изработените часове.
- Е2: Изплащат се двойно изработените над 40 часове.
- Ез: Получава се заплата.
- Е<sub>4</sub>: Създава се доклад за отсъствие.

Стъпка 2: Условията и следствията се изброяват в таблица на решенията.

Правим допускането, че даден служител може да е служител на щат и консултант едновременно, за да може условията  $C_1$  и  $C_2$  да са едновременно True или False. В противен слу $\alpha$  тези условия биха били несъвместими, което също е възможен сценарии за допускане.

		Правила								
Условия	Стойности	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>	R <sub>8</sub>	
C <sub>1</sub>	T, F, N/A	F	F	F	F	Т	Т	Т	Т	
C <sub>2</sub>	T, F, N/A	F	F	Т	Т	F	F	Т	Т	
C <sub>3</sub>	T, F, N/A	N/A	N/A	F	Т	F	Т	F	Т	
Действия										
E <sub>1</sub>	T, F, N/A	F	F	F	F	Т	Т	Т	Т	
E <sub>2</sub>	T, F, N/A	F	F	F	F	F	Т	F	Т	
E <sub>3</sub>	T, F, N/A	F	F	Т	Т	F	F	Т	Т	
E <sub>4</sub>	T, F, N/A	F	F	Т	F	Т	F	Т	F	

Стъпка 3: Броят на комбинациите е  $2^3 = 8$ .

Стъпки 4 и 5: Колоните на таблицата се попълват и се определят следствията от всяко правило. Ако реда има значение се отбелязва и последователността на следствията. В нашия случай - реда на следствията не е от значение.

Стъпки 6 и 7: Определя се очаквания резултат от всяко правило и се редуцират правилата.

		Правила								
Условия	Стойности	R <sub>1</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>	R <sub>8</sub>		
C <sub>1</sub>	T, F, N/A	F	F	F	Т	Т	Т	Т		
C <sub>2</sub>	T, F, N/A	F	Т	Т	F	F	Т	Т		
C <sub>3</sub>	T, F, N/A	N/A	F	Т	F	Т	F	Т		
Действия										
E <sub>1</sub>	T, F, N/A	F	F	F	Т	Т	Т	Т		
E <sub>2</sub>	T, F, N/A	F	F	F	F	Т	F	Т		
E <sub>3</sub>	T, F, N/A	F	Т	Т	F	F	Т	Т		
E <sub>4</sub>	T, F, N/A	F	Т	F	Т	F	Т	F		

При така направените допускания може да обединим само резултатите R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub>.

Стъпка 8: Генерират се тестови сценарии, съответстващи на правилата в таблицата.

Резултат TC1 (TestCase-1): Лицето не е нито служител на щат нито консултант и не взема дивиденти (заплата или възнаграждение за изработени часове).

Резултат ТС2: Лицето е служител на щат и е работил по-малко от 40 часа. Получава се заполата и се създава доклад за отсъствие.

Резултат ТС3: Лицето е служител на щат и е работил поне 40 часа. Получава се заплата.

Резултат TC4: Лицето е консултант и е работил по-малко от 40 часа. Изплащат се регулярно изработените часове и се създава доклад за отсъствие.

Резултат ТС5: Лицето е консултант и е работил поне 40 часа. Изплащат се регулярно изработените часове до 40 и двойно тези над 40.

Резултат ТС6: Лицето е и консултант и служител на щат и е работил по-малко от 40 часа. Изплащат се регулярно изработените часове и се получава заплата. Създава се доклад за отсъствие.

Резултат ТС7: Лицето е и консултант и служител на щат и е работил поне 40 часа. Изплащат се регулярно изработените часове до 40 и двойно тези над 40 и се получава заплата.