

Система логуювання – система структурування інформації, необхідної для дії підсистем та користувачів бази даних

Роль – структурування та передача інформації всередині підсистеми

Юзкейси системи логуювання

Логуювання необхідної інформації у файл-звіт

Діючі особи:

1. Підсистема, що надсилає запит на запис звіту
2. Система логуювання
3. Підсистема Database

Мета: сформувати log-файл з необхідною інформацією для користувачів бази даних а інших підсистем

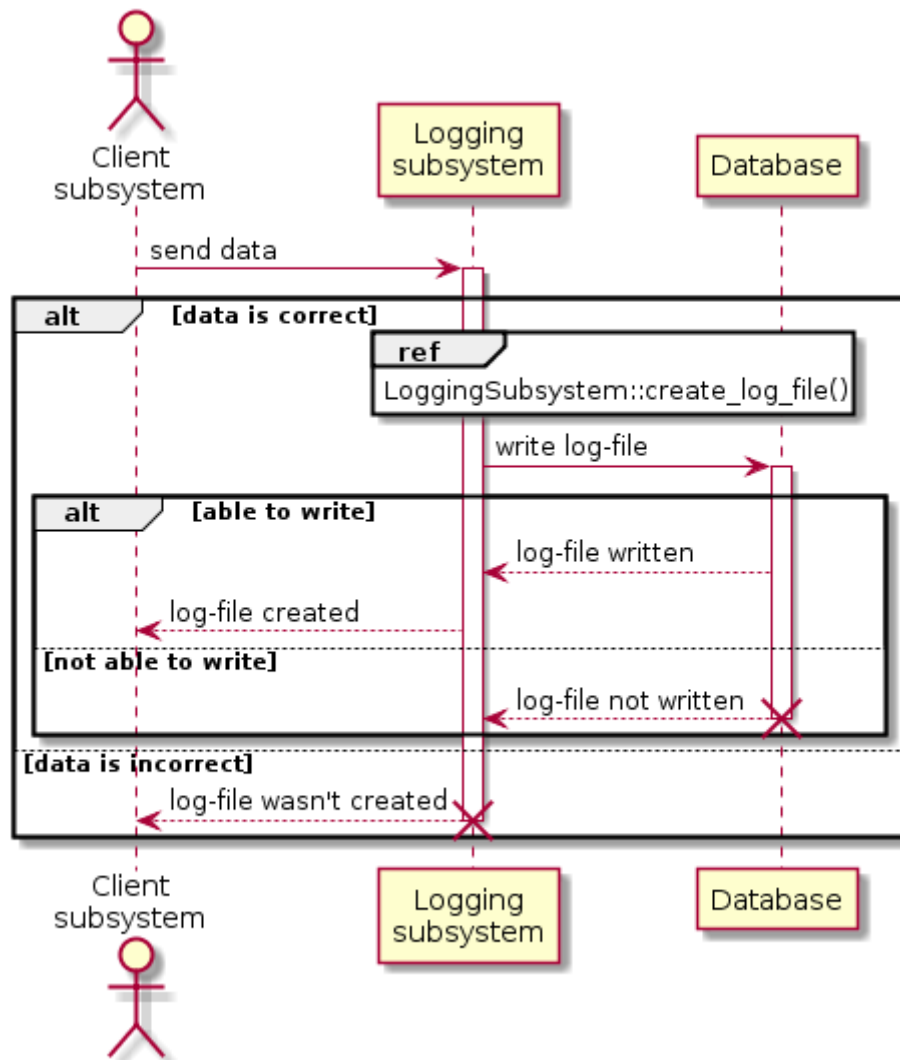
Основний сценарій:

1. Система, якій необхідно записати у log-файл, надсилає запит та необхідну “сиру” інформацію для структурування у log-файл.
2. Система логуювання перевіряє правильність “сирої” інформації
3. Система логуювання формує файл-звіт з наданої інформації та записує її у спеціальний відділ бази даних з log-файлами
4. У разі неповноти “сирої” інформації система логуювання відмовляє підсистемі-клієнту у формуванні звіту

Код у PlantUML:

```
@startuml
actor "Client\nsubsystem"
"Client\nsubsystem" -> "Logging\nsubsystem" : send data
activate "Logging\nsubsystem"
alt data is correct
    ref over "Logging\nsubsystem" : LoggingSubsystem::create_log_file()
    "Logging\nsubsystem" -> Database : write log-file
    activate Database
    alt able to write
        Database --> "Logging\nsubsystem" : log-file written
        "Logging\nsubsystem" --> "Client\nsubsystem" : log-file created
    else not able to write
        Database --> "Logging\nsubsystem" : log-file not written
        destroy Database
    end
end
else data is incorrect
    "Logging\nsubsystem" --> "Client\nsubsystem" : log-file wasn't created
    destroy "Logging\nsubsystem"
end
@enduml
```

Діаграма в PlantUML:



Передача інформації зацікавленим підсистемам

Діючі особи:

1. Підсистема, що надає інформацію для log-файлу
2. Підсистема, якій потрібен log-файл
3. Система логування

Мета: сформувати log-файл та передати його іншій підсистемі

Основний сценарій:

1. Система, якій необхідно записати у log-файл, надсилає запит для створення лог-файлу та необхідну "сиру" інформацію
2. Система логування формує log-файл за попереднім юзкейсом
3. Система логування запитує у клієнтської підсистеми про призначення передачі лог-файлу
4. Система логування бере з бази даних тільки що створений log-файл
5. Система логування надсилає log-файл у місце призначення

Код у PlantUML:

```
@startuml
actor "Client\nsubsystem"
```

```

"Client\nsubsystem" -> "Logging\nsubsystem" : send data
activate "Logging\nsubsystem"
ref over "Logging\nsubsystem" : LoggingSubsystem::create_log_file()
alt able to create log
    "Logging\nsubsystem" --> "Client\nsubsystem" : log-file created
else not able to create log
    "Logging\nsubsystem" --> "Client\nsubsystem" : log-file wasn't created
end

"Logging\nsubsystem" -> "Client\nsubsystem" : ask for destination subsystem
"Client\nsubsystem" -> "Logging\nsubsystem" : send destination subsystem
"Logging\nsubsystem" -> Database : extract log-file
activate Database
alt able to extract log
    Database --> "Logging\nsubsystem" : log-file extracted
    "Logging\nsubsystem" -> "Destination\nsubsystem" : send a log file
    activate "Destination\nsubsystem"
    "Destination\nsubsystem" --> "Logging\nsubsystem" : log file received
    destroy "Destination\nsubsystem"
    "Logging\nsubsystem" --> "Client\nsubsystem" : log file sent
else not able to extract log
    Database --> "Logging\nsubsystem" : log-file wasn't extracted
    destroy Database
    "Logging\nsubsystem" --> "Client\nsubsystem" : log file wasn't sent
    destroy "Logging\nsubsystem"
end
end
@enduml

```

Діаграма у PlantUML:

