

## UML проектирование на основе сценариев.

Отображение примеров использования на диаграмме последовательности UML имеет решающее значение для интеграции, поскольку помогает:

- Визуализировать взаимодействие между системами, компонентами или действующими лицами, а также порядок, в котором происходит это взаимодействие.
- Обеспечить четкое и организованное представление коммуникационного потока, облегчая понимание процесса интеграции.
- Обнаружить потенциальные проблемы, неэффективность или пробелы в процессе интеграции путем анализа взаимодействия между компонентами.
- Облегчить общение и сотрудничество между различными командами, работающими над интеграцией, поскольку они могут использовать диаграмму в качестве справочника.

Вот как пошагово создать диаграмму последовательности UML для интеграции:

1. Определите участников процесса интеграции, которыми могут быть системы, компоненты или пользователи.
2. Определите сообщения или запросы, которыми обмениваются участники процесса интеграции, и определите порядок отправки и получения этих сообщений.
3. Создайте диаграмму, расположив действующие лица горизонтально в верхней части диаграммы и нарисовав вертикальные пунктирные линии (известные как линии жизни), отражающие существование действующих лиц на протяжении всего процесса интеграции.
4. Добавьте сообщения или запросы в виде горизонтальных стрелок между линиями жизни, направленных от отправителя к получателю. Порядок сообщений должен быть представлен сверху вниз, следуя последовательности взаимодействий.
5. Добавьте полосы активации на линию жизни каждого участника, чтобы указать продолжительность его участия в конкретном взаимодействии или процессе.

6. При необходимости используйте такие элементы, как циклы, альтернативы (alt) и варианты (opt), чтобы представить условные или итерационные потоки в процессе интеграции.

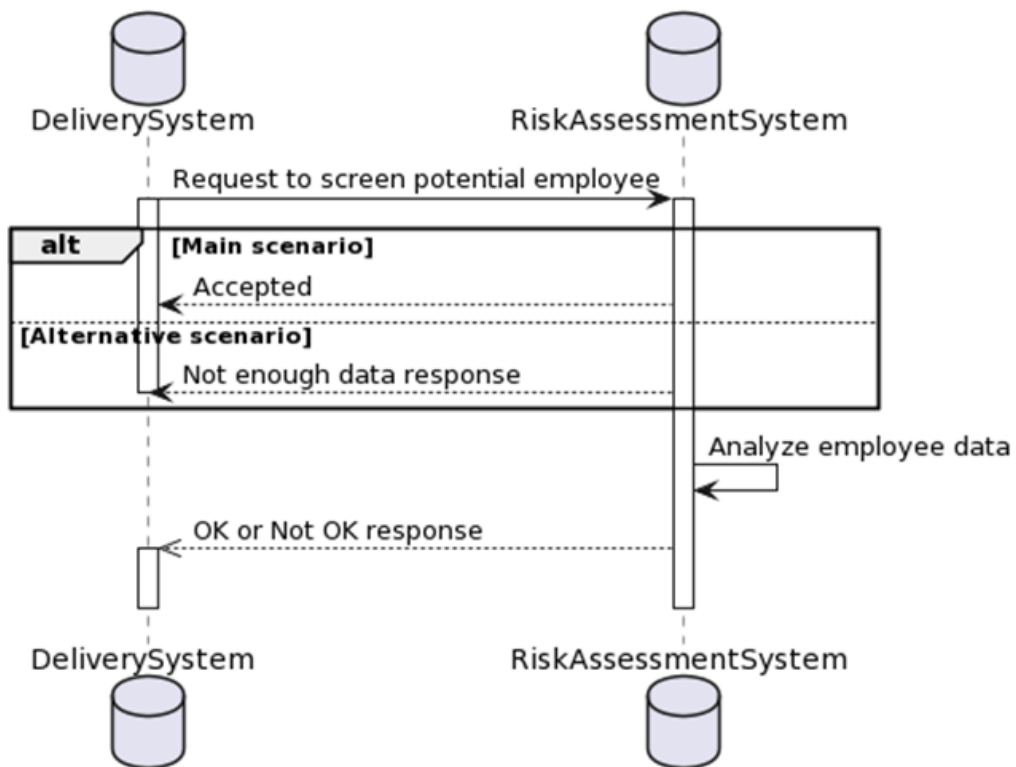
7. Просмотрите диаграмму, чтобы убедиться, что все взаимодействия и действующие лица были включены, и что последовательность событий представлена точно.

Следуя этим шагам, вы сможете создать диаграмму последовательности UML, которая эффективно отражает взаимодействие между участниками процесса интеграции и дает ценные сведения для улучшения дизайна интеграции.

Можете рисовать здесь <https://app.diagrams.net/> либо пользоваться языком разметки <https://plantuml.com/ru/sequence-diagram>

Вот пример для нашей интеграции:

UC 1



Код:

@startuml

database DeliverySystem

database RiskAssessmentSystem

DeliverySystem -> RiskAssessmentSystem: Request to screen potential employee

activate DeliverySystem

activate RiskAssessmentSystem

alt Main scenario

RiskAssessmentSystem --> DeliverySystem: Accepted

else Alternative scenario

RiskAssessmentSystem --> DeliverySystem: Not enough data response

deactivate DeliverySystem

end

RiskAssessmentSystem -> RiskAssessmentSystem: Analyze employee data

RiskAssessmentSystem -->> DeliverySystem: OK or Not OK response

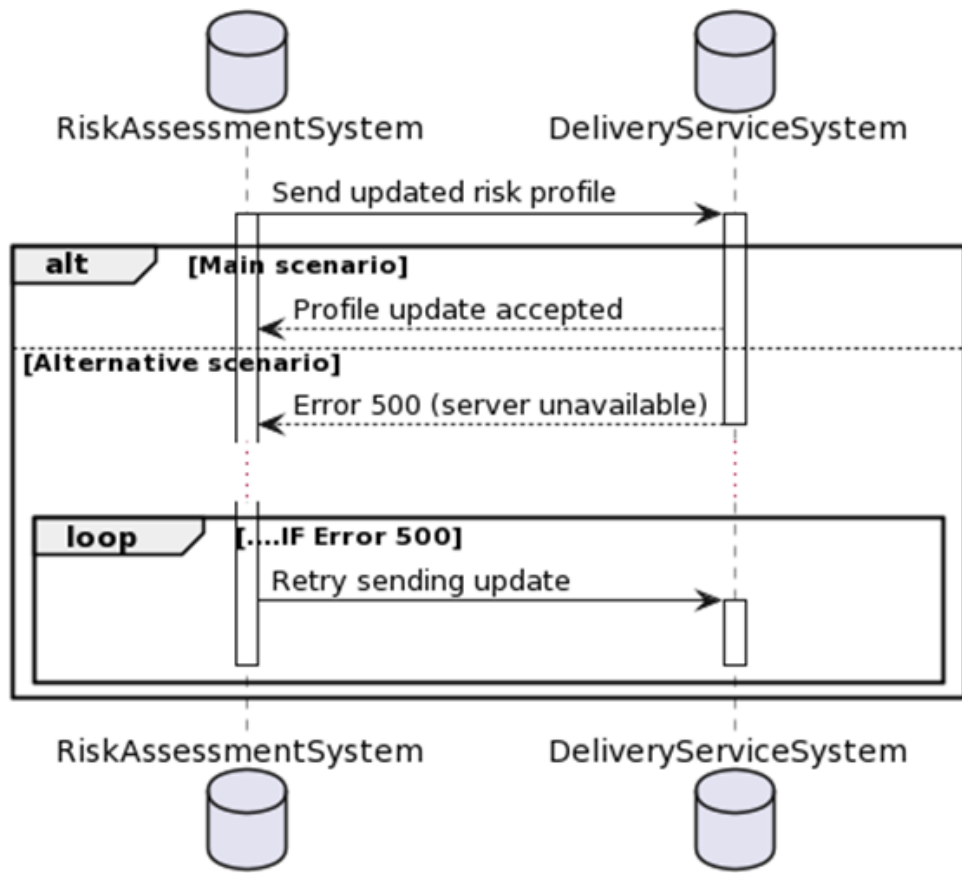
activate DeliverySystem

deactivate DeliverySystem

deactivate RiskAssessmentSystem

@enduml

UC 2



Код:

@startuml

database RiskAssessmentSystem

database DeliveryServiceSystem

RiskAssessmentSystem -> DeliveryServiceSystem: Send updated risk profile

activate RiskAssessmentSystem

activate DeliveryServiceSystem

alt Main scenario

DeliveryServiceSystem --> RiskAssessmentSystem: Profile update accepted

else Alternative scenario

DeliveryServiceSystem --> RiskAssessmentSystem: Error 500 (server unavailable)

deactivate DeliveryServiceSystem

deactivate DeliveryServiceSystem

...

loop ....IF Error 500

RiskAssessmentSystem -> DeliveryServiceSystem: Retry sending update

activate DeliveryServiceSystem

deactivate DeliveryServiceSystem

deactivate RiskAssessmentSystem

end

end

@enduml