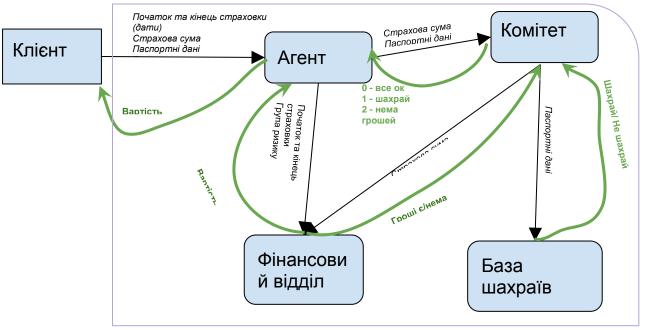
В якості засобу розробки було використано WCF Service та реалізовано підхід SOAP.

## Схема роботи:



Клієнт формує запит до страхового агента, де вказує паспортні дані у форматі ББ111111, вказує дати початку та кінця страховки, групу ризику та страхову суму.

Агент отримує набір даних від клієнта та, виконавши валідацію даних, звертається до Страхового Комітету далі СК, передаючи паспорт та страхову суму, в результат СА очікує отримати код (0 - все добре, 1 - клієнт шахрай, 2 - недостатньо грошей у фінансовому відділі). Якщо код 0, то СА звертається до фінансового комітету на погодження вартості страховки, передаючи групу ризику, дати початку та кінця страховки. В результаті, СА отримує вартість страховки, яку потім повертає клієнту

Ensure\_Commitet. з'єднатися з базою даних шахраїв, з відділом фінансів та надати відповідь страховому агенту. Від агента я отримується номер паспорту клієнта (для подальшого отримання його даних з бази даних) та суму страхування (для перевірки наявності необхідних коштів в відділі фінансів). Дані паспорту було перевірено за допомогою регулярного виразу.

Від бази шахраїв та відділу фінансів страховий комітет отримував true/false значення, агенту ж віддавалися коди: 0 - все добре (клієнт не шахрай, коштів вистачає), 1 - клієнт шахрай, 2- коштів у відділі не вистачає.

Усі дії були записані у файл для логів, включаючи час запиту, назву метода та параметри передані до нього.

**Ensure\_DB:** сервіс "база шахраїв" надає функціонал у вигляді одного методу CheckUser, який приймає один параметр (серія і номер паспорта), та повертає булівське значення чи є клієнт у базі даних (О Великий Рандом). У процесі виконання перевіряється формат параметру, якщо параметр у неправильному форматі кидається виключення. Звертання до сервісу записуються у лог файл.

**Finance Department:** до відділу фінансів спочатку звертається страховий комітет (метод CheckFinance). Він запитує, чи достатньо грошей в фірмі, для оформлення страхування на вказану суму страхування. У відповідь отримує булівське значення. Після цього до мене звертається страховий комітет (метод DetermineCostOfInsurance), для того щоб розрахувати вартість

страхування. Для цього мені передається композитний тип Insurance, в якому знаходиться: група ризику, страхова сума, початкова та кінцева дати страхування. Перевіривши усі данні, я, за дуже розумною (не зовсім) формулою, розраховую вартість страхування, яку повинен нам заплатити клієнт, і повертаю її страховому комітету. Усі методи логують кожне звернення, записуючи отриманні параметри, та результат виконаних операцій.