Этап 2

Ларин А.А.

Ст.гр. ИСТ-109

***Модель данных системы «Автострахование»***

1. Диаграмма классов предметной области.

Каждый класс соответствует определенной сущности в разработанных

базах данных. Диаграммы классов приложения, представленные на рис. 1 и 2, разработаны с помощью средства UML моделирования Microsoft Visio.



Рис.1 База данных «Auto\_Insuranse»

**База данных «Auto\_Insuranse»**

1. public class Clients – соответствует сущности (таблице) clients (клиенты). Содержит следующие поля классов:

private int id\_client- идентификатор клиента;

private String surname – фамилия клиента;

private String name – имя клиента;

private String patronymic – отчество клиента;

private int telephone – телефон клиента;

private String address – адрес клиента;

private String email – email клиента;

private String password – пароль;

private int age – возраст;

private int experience – опыт вождения;

private int ratings – паспортные данные;

private bool insecure - является ли клиент надёжным;

1. public class Cars – соответствует сущности (таблице) cars (автомобили). Содержит следующие поля классов:

private String vin\_code – идентификатор автомобиля;

private String brand – марка автомобиля;

private String model – модель;

private int power – мощность;

private Date release\_date – дата выпуска

private int volume\_engine – объем двигателя;

private int id\_client – идентификатор владельца;

1. public class Kasko – соответствует сущности (таблице) kasko (КАСКО). Содержит следующие поля классов:

private int id\_policy – идентификатор страховки;

private String name – название;

private int age\_factor – коэффициент возраста;

private int exp\_factor – коэффициент опыта;

private int volume\_factor – коэффициент объема двигателя;

private int power\_factor – коэффициент мощности;

private int deductible – франшиза;

private String antitheft\_alarm – противоугонное устройство;

private int risk\_factor – коэффициент риска;

1. public class Osago – соответствует сущности (таблице) osago (ОСАГО). Содержит следующие поля классов:

private int id\_policy – идентификатор страховки;

private String name – название;

private int age\_factor – коэффициент возраста;

private int exp\_factor – коэффициент опыта;

private int volume\_factor – коэффициент объема двигателя;

private int power\_factor – коэффициент мощности;

1. public class Calculation – соответствует сущности (таблице) calculation (расчёт). Содержит следующие поля классов:

private int id\_calc – идентификатор расчёта;

private int id\_car – идентификатор автомобиля;

private int id\_policy – идентификатор страховки;

private int term\_of\_insurance – срок страхования (мес);

private int total\_sum\_osago – общая сумма ОСАГО;

private int total\_sum\_kasko – общая сумма КАСКО;



Рис. 2 База данных «RSA»

**База данных «RSA»** (Российский Союз Автостраховщиков)

1. public class Insurers – соответствует сущности (таблице) insurers (страховщики). Содержит следующие поля классов:

private int id\_insurer – идентификатор страховой компании;

private String title – название страховой компании;

private String Address - адрес страховой компании;

1. public class Unfair\_list\_of\_insured – соответствует сущности (таблице) unfair\_list\_of\_insured (чёрный список страхователей). Содержит следующие поля классов:

private int id\_insured – идентификатор страхователя;

private String surname – фамилия страхователя;

private String name – имя страхователя;

private String patronymic – отчество страхователя;

private int crashes – количество аварий;

private int ratings– паспортные данные страхователя;

private int id\_insurer – идентификатор страховщика, добавившего страхователя в чёрный список;

1. public class Unfair\_list\_of\_cars – соответствует сущности (таблице) unfair\_list\_of\_cars (чёрный список автомобилей). Содержит следующие поля классов:

private int id\_car – идентификатор автомобиля;

private String brand – марка автомобиля;

private String model – модель;

private String reason – причина занесения в чёрный список

private int risk\_factor – коэффициент риска;

private int id\_insurer - идентификатор страховщика, добавившего автомобиль в чёрный список;