**END TERM PROJECT (8 PTS). DEADLINE 15TH WEEK.**

1. Процедура бронирования билетов на поезд сначала должна проверить, есть ли в нем свободные места. Для этого пассажиру необходимо знать дату, на которую нужно бронировать билет. Затем, если место доступно, то подтверждается бронь билета и ему присваивается соответствующий идентификатор. После того, как все доступные билеты забронированы, то необходимо отобразить сообщение об отсутствии свободных мест и прекращении бронирования. Соответствующий триггер: при подтверждении бронирования в таблицу свободных мест должна быть внесена запись о том, что данное место теперь несвободно. **(1.2 pts)**
2. Процедура построения маршрута пассажиров. Такая процедура должна проверить наличие прямого пути в маршруте пассажира, в противном случае проложить маршрут с пересадкой. Прикрепленный триггер добавляет в таблицу графика движения поездов время его прибытия и отбытия с каждой станции/остановки. Необходимо также рассчитать и общее время продолжительности движения поезда и вывести его соответствующим сообщением на экран. **(1.2 pts)**
3. Создайте процедуру расценок билетов с учетом скидок. Скидочные тарифы предусмотрены для студентов и пенсионеров. Как только пассажир покажет необходимые документы, подтверждающие его права на скидочные купоны, сработает прикрепленный триггер, и цена на билеты уменьшится на 50%. **(1.2 pts)**
4. Создайте процедуру наличия дисконтных карт у пассажиров. Такая карта действительна в течение двух лет. По истечению этого периода необходим вывод сообщения с соответствующей ошибкой. Размер скидки прямо пропорционален количеству поездок в пассажирских поездах. Соответствующий триггер срабатывает как только пассажир становится обладателем дисконтной карты и добавляет данные о нем в соответствующую таблицу, в которой и расчитывается новая цена билетов. **(1.2 pts)**
5. Большой популярностью пользуются вагоны, предназначенные только для женщин. Создайте процедуру, проверяющую пол пассажира перед покупкой или бронировании билета. Мужчины билеты в таких вагонах купить категорически не могут. Если места в таком вагоне заполнены, соответствующий триггер должен уведомить об отсутствии свободных мест и перенести женщин-покупателей в обычные вагоны. **(1.2 pts)**
6. Авторская процедура + триггер. **(1 point)**

Каждая процедура также должна включать в себя хотя бы одну созданную вами функцию.

**NEW ERD + NORMALIZATION – 1 POINT**