ETL - Telecom

إحدى شركات الاتصالات تواصلت معك بصفتك ETL Developer/Consultant للقيام بعملية تخزين البيانات وفقاً لما يلي

- 1. الشركة لديها سيستم يقوم بحفظ ملف CSV بشكل دوري كل 5 دقائق، هذا الملف يشتمل على البيانات الأساسية للحركات المختلفة التي قام بها العملاء خلال فترة زمنية محددة.
 - 2. قدمت الشركة لك الجدول التالي والذي يوضح البيانات المخزنة في ملف csv و

Column Name	Data Type	Length	Is Nullable	Sample
ID	Int		False	156
IMSI	String	9	False	310120265
IMEI	String	14	True	490154203237518
CELL	Int		False	123
LAC	Int		False	12
EVENT_TYPE	String	1	True	1
EVENT_TS	Timestamp		False	16/1/2020 7:45:43

3. المعالجة المطلوبة إتمامها على هذه البيانات قبل تخزينها في قاعدة البيانات

Column Name	Mapping Rules	Target Model
ID	As-is	Transaction_id
IMSI	As-is, reject the record if null	IMSI
IMSI	Join with IMSI reference and get subscriber id, add -99999 if null	subscriber_id
IMEI	Substring first 8 chars, if null or size is less than 14 add -99999	TAC
IMEI	Substring last 6 chars, if null or size is less than 14 add -99999	SNR
IMEI	As-is	IMEI
CELL	As-is, reject the record if null	CELL
LAC	As-is, reject the record if null	LAC
EVENT_TYPE	As-is	EVENT_TYPE
EVENT_TS	Validate the timestamp format to be datetime else reject the record if null	EVENT_TS

- 4. الحركات المرفوضة rejected records، سيتم تخزينها في جدول مستقل، مع تسجيل اسم الملف الأصلي csv
 - 5. بعد إتمام عملية تخزين البيانات في قاعدة البيانات وفقا للشروط السابقة، انقل ملف CSV الى فولدر آخر