یک شرکت پخش تلفن همراه ، گوشی های یک برند خاص را در بازار توزیع میکند. خریداران این شرکت، فروشندگان خرد هستند که در سراسر کشور می باشند. این فروشگاهها یا نمایندگی خاص این برند را دارند و یا از برندهای مختلف گوشی تهیه و می فروشند.

برای نمایندگی ها، تخفیفهای ویژه میتوان در نظر گرفت. اما برای غیر نمایندگی خیر. فروشگاهها بر اساس میزان خرید مبلغی را حواله میکنند و شماره حواله را به شرکت اعلام میکنند. در هر فاکتور صادر شده از شرکت، شماره حواله و اقلام واگذار شده، همراه با تاریخ و کد اقتصادی فروشنده باید ثبت شود

فروشگاههای خریدار تلفن از شرکت، موظفند اطلاعات مشتریان خرد که از آنها گوشی را خریده اند اعلام نمایند تا شرکت پخش آن گوشی را رجیستر کند.

در پایان هرسال، شرکت موظف است

- **-** لیست درآمد هر فروشگاه را به اداره مالیات اعلام نماید.
 - ریز خرید هر فروشگاه را به آن فروشگاه اعلام کند
 - میزان تخفیف های ویژه مشخص شود
 - میزان بدهی/بستانکاری هر فروشگاه اعلام شود

الف- نمودار موجودیت-رابطه این سیستم را رسم کنید. نوع و درجه هر ارتباط را مشخص کنید

ب- ویژگیهای مربوط به هر موجودیت و رابطه را مشخص کنید

(مهلت تحويل فاز الف و ب : 10 دى)

ج- مجموعه عنوان جداول سيستم و روابط أنها را رسم نماييد

د- نرم افزاری برای بهره برداری ازین سیستم و ارائه گزارشات طراحی و پیاده سازی نمایید.

(مهلت تحویل فاز ج و د: 5 بهمن در دونوبت صبح و عصر در سامانه آموزش مجازی)