

Пројектовање база података

Колоквијум 2024 – група А

Број индекса: _____ Име и презиме: _____

Колоквијум траје сат времена.
Писати читко – нечитки задаци неће бити прегледани.

1. (12 поена) Нацртати ЕЕР дијаграм за потребе продавнице цвећа чији је опис дат у наставку.

- Продавница нуди две врсте производа: цвеће и ђубриво. Сваки производ одликује назив, а води се и евиденција о тренутно доступним количинама. За цвеће се додатно чува и латински назив. Због случаја када неког ђубрива нема на лагеру, потребно је знати која друга ђубрива могу послужити као алтернатива. Није нужно да свако ђубриво има алтернативу, али их може имати више.
- У систему се чувају подаци о запосленима и то: ЈМБГ, име, презиме и датум запослења. Продавцима се евидентира секција продавнице за коју су задужени, а достављачима тип возила којим рукују и број возачке дозволе.
- Цвеће које је у понуди се нуди или као саксијско или у облику луковице. За луковице се чува тип земље, време и дубина сетве. За саксијско се чува информација о потребној количини светлости, о заливању (слабо/умерено/често) и висини коју биљка достиже.
- Продавница врши снабдевање производима преко добављача које одликују назив и ПИБ. За сваки производ се памти количина, цена и датум последње набавке од сваког добављача од којег се продавница снабдевала тим производом. Да би се добављач налазио у систему, мора бити заведено барем једно снабдевање преко њега.
- За купца је познато име, телефон и његова адреса. Да би уопште био заведен у систему, купац мора поручити барем један производ. Производ не мора бити поручиван до сада.
- Приликом поручивања купац плаћа доставу и тада се памти начин плаћања (уплатом на рачун или картицом) и новчани износ.
- Доставу за плаћене поруџбине врши тачно један достављач и том приликом се чувају информације о адреси за доставу, напомени, броју покушаја и датуму последњег покушаја доставе.
- Зарад информисања запослених, у систему се чува информација о томе које ђубриво је погодно користити за коју врсту цвећа, као и о учесталости и количини употребе те прихране.

2. (8 поена) Дате су следеће релације:

Достава (ид, шифра_купца, јмбг_достављача, напомена, адреса, статус, датум_измене, број_покушаја)

Достављач(јмбг, број_возачке, категорија, име, презиме)

Купац (шифра, име, презиме, адреса, телефон, имејл)

- (а) Креирати базу података са називом **Продавница** која садржи претходне релације, а уколико постоји база са истим називом, обрисати је пре поновног креирања.

- (б) Приликом креирања табела које имају страни кључ, интегритет страног кључа у случају ажурирања обезбедити каскадним извршавањем.
- (ц) Продавница мора имати познате информације о имену, презимену, адреси и телефону купца, док имејл адреса не мора бити позната. Обезбедити да два купца не могу имати исти телефон нити да два достављача имају исти број возачке дозволе.
- (д) Приликом евидентирања доставе, њен статус може бити – *креирана, спакована, отказана* или *завршена*. Обезбедити да статус по формирању подразумевано буде *креирана*. Да би доставу било могуће обавити, потребно је да буде позната адреса као и датум измене статуса. Такође, број покушаја је ненегативан цео број који је подразумевано 0 и не може бити већи од 2.
- (е) Написати наредбу независну од наредбе за креирање табеле **Купац**, којом се тој табели додаје услов да имејл адреса мора бити позната. Написати наредбу којом се брише колона *категорија* из већ креиране табеле **Достављач**.