

Пројектовање база података

Пример колоквијума

Број индекса: _____ Име и презиме: _____

Колоквијум траје сат времена.

Писати читко - нечитки задаци неће бити прегледани.

1. Пројектује се база података за потребе атлетског савеза.

- За сваког атлетичара се прати име, презиме, датум рођења, клуб у којем је тренутно ангажован, као и све дисциплине у којим се такмичи и лични рекорд за сваку од њих.
- За сваког атлетичара потребно је пратити све тренере који су га тренирали, при чему се за сваког тренера неког атлетичара прати у ком периоду је тренирао датог атлетичара.
- За сваког тренера прати се име, презиме, адреса, као и клуб у којем је тренутно ангажован.
- За свако такмичење прати се званични назив, место и земља одржавања, као и датум почетка такмичења и дужина његовог трајања у данима.
- За сваку дисциплину прати се њен назив и актуелни српски, балкански, европски и светски рекорд.
- За сваког атлетичара прати се на којим је све такмичењима учествовао, додељени број који је имао на датом такмичењу, као и клуб у којем је био ангажован током датог такмичења.
- У оквиру такмичења се одигравају борбе за које се памти степен (1. круг квалификација, 2. круг квалификација, ..., полуфинале, финале), датум одржавања борбе и најбољи резултат. За сваку борбу се зна којој дисциплини припада.
- Судија може добити дозволу за суђење у одређеној дисциплини и њега одликују име, презиме и број лиценце. Да би борба могла да се одигра уз поштовање правила, за сваку се чува који овлашћени судија је био одговоран.

Нацртати дијаграм класа података који задовољава наведене услове.

2. Дате су следеће релације:

Такмичење(шифра, назив, датум_почетка)

Борба(шифра_такмичења, степен, шифра_дисциплине, датум, резултат)

Дисциплина(шифра, назив, рекорд)

- (а) Креирати базу података са називом **АтлетскиСавез** која садржи претходне три релације. Уколико постоји шема са истим називом, прво је обрисати. Интегритет страног кључа у случају брисања и ажурирања обезбедити каскадним извршавањем операција.
- (б) Осигурати да ни једна колона не прихвата непознате вредности, као и да колона **рекорд** у табели **Дисциплина** има подразумевану вредност 0.
- (ц) Осигурати да вредности у колони **рекорд** табеле **Дисциплина** и колони **резултат** у табели **Борба** припадају интервалу [0, 100]. Додатно, осигурати да вредности у колони **степен** у табели **Борба** припадају скупу ('I', 'II', 'III', 'IV').
- (д) У оквиру једног такмичења се не сме одржавати више борби истог дана.