## **ZADATAK**

Izradite dijagram klasa (zip-ati zajedno sa VS Solution-om) **(1 bod)** i implementaciju (Visual Studio Solution) **(1 bod)** za jednostavan softverski modul (.NET Framework Class Library – dll) koji bi pokrivao dio domene kina (npr. Cinestar i sl.)

Analizirajući korisničke zahtjeve odlučili ste krenuti sa sljedećim dizajnom:

- S obzirom da se u kinu mogu održavati različite vrste predstava, iskoristiti ćemo koncepte sučelja da stvorimo hijerarhiju. Dakle, imali bismo sučelje IPredstava koje propisuje da svaka predstava mora imati svojstvo naziv. Razlikujemo dvije vrste predstava: film i kazališnu predstavu. Osim što realizira sučelje IPredstava, film sadrži i svojstvo sa informacijom o trajanju filma, dok kazališna predstava ne treba taj podatak.
- Klasa **Dvorana** ima podatak o oznaci dvorane, te također sadrži listu sjedala koja se u njoj nalaze. Sjedalo je nedjeljivi dio neke dvorane.
- Klasa **Sjedalo** je jednostavna klasa, i kao podatak ima samo oznaku sjedala. Sjedalo ne zna u kojoj se dvorani nalazi.
- Kao zasebnu klasu ćemo prikazati i koncept **projekcije**. Projekcija bi sadržavala podatke o tome kada (DateTime), u kojoj dvorani (Dvorana) prikazujemo neku predstavu (IPredstava). S druge strane, klasa Predstava ne zna u kojim se sve projekcijama prikazuje, niti klasa Dvorana zna koje se sve projekcije u njoj prikazuju.
- Klasa Kino sadrži listu sa popisom svih dvorana koje su dio tog kina, s tim da dvorana ne zna kojem kinu pripada. Kino također sadrži i listu s popisom projekcija koje se izvode u tom kinu. I dvorane i projekcije su dio kina koji je životnim ciklusom vezan uz postojanje kina. Od metoda, kino sadrži metodu *DohvatiProjekcije*, koja kao parametar prima naziv predstave, a vraća listu projekcija koje na današnji dan prikazuju tu predstavu (neovisno o tome radi li se o filmu ili kazališnoj predstavi).