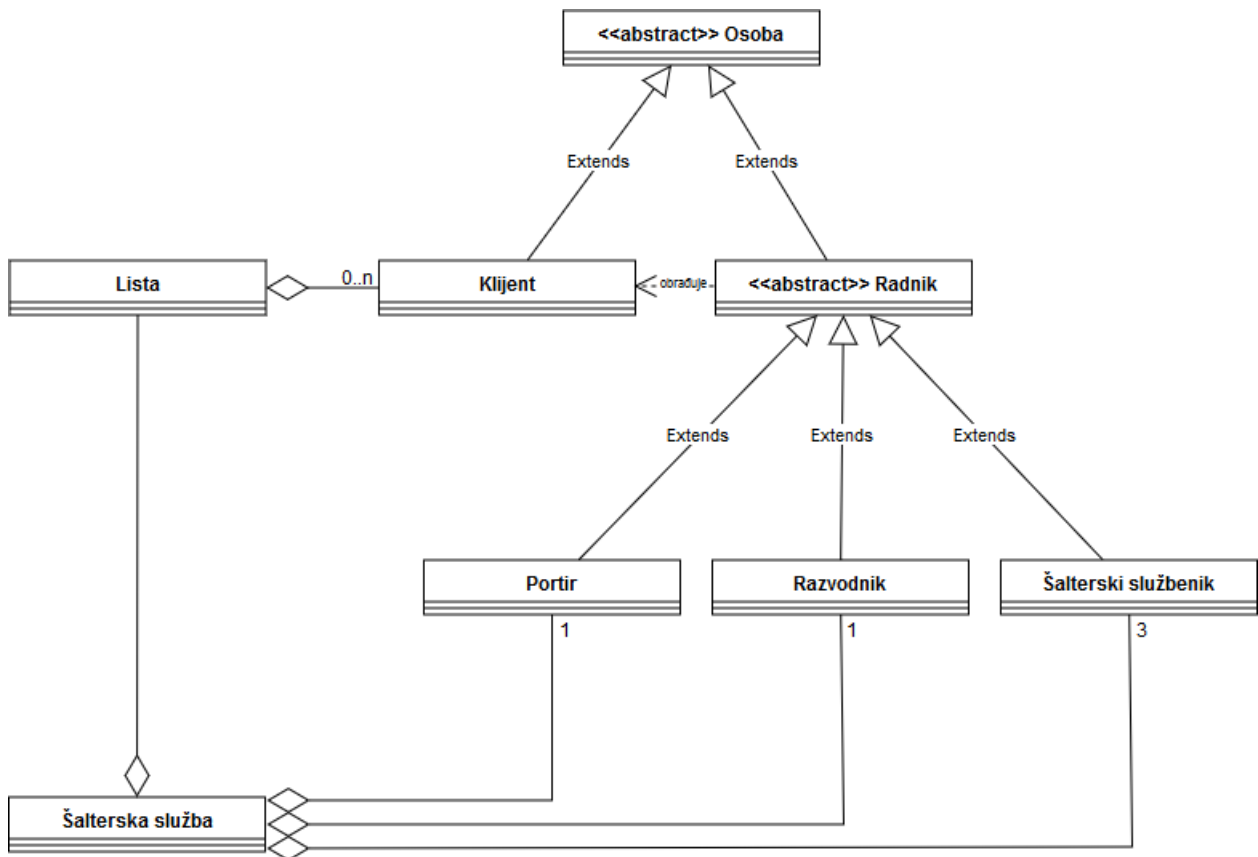


Шалтерска служба

Направите систем класа који моделује рад неке шалтерске службе. Дат је крњи дијаграм имплементације како би решење лакше визуелизовали као и детаљан текст имплементације.



1

Особа

Апстрактна особа има јединствен, аутоматски генерисан, целобројан идентификатор. Може да се дохвати једнословна ознака врсте особе и да се дохвати текстуални запис особе (*toString*) у формату ознака врсте и идентификатор.

Клијент

Клијент је особа која има једнословну ознаку услуге коју тражи. Могуће ознаке услуга су а, б и с. Услуга се бира аутоматски, по случајном избору, приликом стварања клијента. Ознака врсте особе је К. Може да се дохвати ознака услуге. У излазни ток се пише и ознака услуге унутар округлих заграда. `Math.rand()` при сваком позивању враћа псеудослучајан децимални број у интервалу [0-1].

Листа

Листа може да садржи произвољан број Клијената. Може да се стави један клијент у листу, да се узме један клијент из листе по редоследу стављања и да се испита да ли је листа празна. Грешка је ако се покуша узети клијент из празне листе. Забрањено је

корисити постојећу имплементацију листе.

Радник

Апстрактан **радник** је *особа* која може да обавља одређену активност с неким клијентом чију адресу (референцу) памти. Ако адреса није **null**, toString() радника враћа и обрађиваог клијента унутар угlatih заграда.

Портир, Разводник, Шалтерски службеник

Портир је радник који може да створи клијента и смести га у задату (улазну) листу.**Разводник** је радник који може се преузме клијента из задате (улазне) листе и стави га у одговарајући (шалтерски) ред, у зависности од врсте услуге коју захтева клијент. **Шалтерски службеник** је радник који узима клијента из задате (шалтерске) листе и уништи га. Ознаке врсте особа, редом, су *P*, *R* и *S*. Сви радници, у случају успеха извршења своје активности, исписују себе на стандардном излазу.

Шалтерска служба

Шалтерска служба садржи **једну улазну** и **три шалтерске листе** као и **једног портира**, **једног разводника** и **три шалтерска службеника**. Рад службе се састоји од извођења задатог броја активности бирајући у сваком кораку случајног радника са подједнаким вероватноћама.