Sveučilište u Zagrebu Fakultet organizacije i informatike Pavlinska 2, 42000 Varaždin

Obrazac za zadaću na predmetu "Uzorci dizajna"

Ime i prezime studenta/ice: Domagoj Mahnet

Matični broj: 0016134621 (48823)

Dio A. Osnovni podaci o zadaći

R.br.	Pitanje	Odgovor		
1.	Grupa na seminaru:	G2		
2.	Broj i naziv zadaće:	3	Zadaća 3. Nogometno prvenstvo – nastavak 2	
3.	Procjena vremena za realizaciju bez decimala):	25 sati		
4.	Procjena % završenosti (bez decimala):	100 / 100%		
5.	Procjena bodova za izradu zadaće (1 decimala):	15 / (DZ3 - 15)		
6.	Žalim prezentirati zadaću:	NEMA PREZENTACIJE		
7.	Koji dijelovi iz opisa zadaće nisu realizirani:	Svi dijelovi su realizirani		
8.	Postoji li dio zadaće koji vrijedi posebno istaknuti i zašto:	Ne		
9.	Postoje li dijelovi zadaće koji imaju pogrešku u radu i koje:	Ne		
10.	Da li ste koristili tuđi programski kod u realizaciji zadaće izvan spomenutih izvora na nastavi:	Ne		
11.	Da li ste koristili programska rješenja ili dijelove programskog koda od drugih kolega:	Ne		

Dio B. Dokumentacija rješenja zadaće

Naziv uzorka dizajna	Klase koje sudjeluju u uzorku dizajna	Sta tus¹	Opis razloga odabira uzorka dizajna
Builder	Builder EventBuilder	S	Builder se koristi zbog toga što je potrebno instancirati više objekata događaja, od kojih neki ne moraju sadržavati sve atribute, ovisno o vrsti događaja
Factory Method	ITable CardTable ResultTable ScorerTable StandingsTable TableFactory	S	Factory Method se koristi zbog toga što je potrebno instancirati više sličnih objekata koji imaju različitu realizaciju istih funkcionalnosti: tablicu, a parametrom određujemo koja vrsta tablice se treba instancirati.
Singleton	LoadDataFacade	S	Koristi se jedna instanca klase kroz koju cijela aplikacija može pristupiti podsustavu unutar Facadea
Facade	ILoad LoadClubs LoadEvents LoadGames LoadPlayers LoadTeams	S	U specifikaciji zadaće navedeno je da je potrebno kreirati podsustav za učitavanje podataka kojemu će se pristupati preko Facadea
Observer	IObserver ISubject EventObserver Semafor	S	Koristi se uzorak dizajna Observer kako bi se izradila funkcionalnost ispisa događaja .
Decorator	EventObserver EventObserverDecorator	S	Potrebno je implementirati vlastitu funkcionalnost koristeći uzorak Decorator
State	Player PlayerState SentOffState SubstitutedState PlayingState SubstituteState	N	Igrače koji su u sastavu potrebno je implementirati korištenjem uzorka State.
Singleton	SentOffState SubstitutedState PlayingState SubstituteState	N	Svaki State realiziran je kao Singleton uzorak za potrebe implementacije State uzorka dizajna
Chain-of- responsibility	Handler SimpleEventHandler IntermediateEventHandler AdvancedEventHandler	N	Obradu događaja potrebno je realizirati korištenjem uzorka Chain-of-responsibility

 $^{^1}$ N – dodan u 2. zadaći, P – promijenjen u 2. zadaći, S – bez promjena u 2. zadaći

Dio C.1. Opis promjena u odnosu na prethodnu zadaću

Maknut je Regex za provjeru ispravnosti naziva datoteka kod naknadnog učitavanja, sada naziv datoteke ne mora slijediti točno definirano nazivlje. Kod ispisa rezultata više se utakmice koje nemaju ni jedan događaj ne gledaju kao odigrane utakmice, stoga se ne uzimaju u obzir kod kreiranja tablica rezultata. Dodan je ispis poruke o uspješnosti učitavanja dodatne datoteke.

Dio C.2. Opis funkcionalnosti za uzorak dizajna Decorator

Decoratorom je proširena funkcionalnost ispisa strijelaca u semaforu. Kod događaja autogol ispisuje se samo ime igrača koji je dao autogol, dok se kod događaja gol ili kaznenog udarca taj ispis proširuje tako da kraj imena igrača koji je postigao gol u zagradama ispisuje i igračev broj golova u sezoni do tog trenutka.

Dio D. Dijagram klasa s naglašavanjem klasa koje sudjeluju u pojedinom uzorku dizajna EventObserverDecorator ScorerTable ResultTable CardTable StandingsTable Decorator EventObserver TableFactory lObserver Factory Method Scheduler Program Semafor **ISubject** Observer Storage LoadDataFacade Facade Chain of responsibility Singleton Validator SimpleEventHandler LoadClubs LoadTeams LoadPlayers LoadGames LoadEvents Handler IntermediateEventHandler AdvancedEventHandler Constants Builder Player EventBuilder Club Event Coach Game Team Person State SubstituteState PlayerState SentOffState SubstitutedState PlayingState Singleton Singleton Singleton