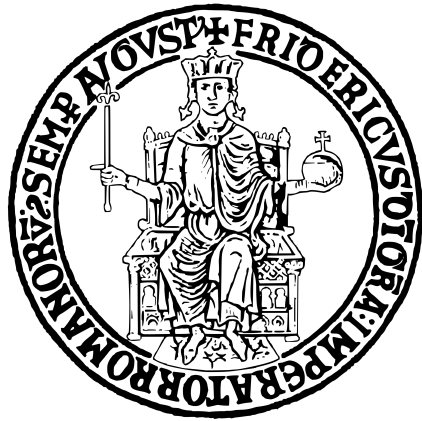


Progetto Object Oriented- Basi Di Dati

Raimo Pasquale-Vessella Luigi

Anno 2020/2021



Contents

1	Introduzione	5
2	Traccia del problema	5
3	Progettazione	5
3.1	Database	5
3.2	Applicativo	5
3.2.1	Principali pattern utilizzati	5
4	Class Diagram	5
5	Elenco Classi	6
5.1	Atleta	7
5.2	AtletaDAO	8
5.3	AtletaDAOPostgresImpl	9
5.4	Club	10
5.5	ClubDAO	11
5.6	ClubDAOPostgresImpl	12
5.7	CodiceFiscale	13
5.8	comuniCodice	14
5.9	Contratto	15
5.10	ContrattoDAO	16
5.11	ContrattoDAOPostgresImpl	16
5.12	Controller	17
5.13	DBConnection	18
5.14	FrameAtleta	19
5.15	FrameClub	20
5.16	FrameContratto	21
5.17	FrameNazionale	22
5.18	FrameProcuratore	23
5.19	FrameSponsor	24
5.20	FrameStatistiche	25
5.21	InserisciAtletaFrame	26
5.22	InserisciClubFrame	27
5.23	InserisciContrattoClubFrame	28
5.24	InserisciContrattoSponsorFrame	29
5.25	InserisciNazionaleFrame	30
5.26	InserisciProcuratoreFrame	31
5.27	InserisciSponsorFrame	32
5.28	Nazionale	33
5.29	NazionaleDAO	34
5.30	NazionaleDAOPostgresImpl	35
5.31	Persona	36
5.32	PersonaDAO	37

5.33	PersonaDAOPostgresImpl	37
5.34	Procuratore	38
5.35	ProcuratoreDAO	39
5.36	ProcuratoreDAOPostgresImpl	39
5.37	Sponsor	40
5.38	SponsorDAO	41
5.39	SponsorDAOPostgresImpl	41
6	CRC Cards	41
6.1	CRC Atleta	42
6.2	CRC AtletaDAO	42
6.3	CRC AtletaDAOPostgresImpl	42
6.4	CRC Club	42
6.5	CRC ClubDAO	42
6.6	CRC ClubDAOPostgresImpl	43
6.7	CRC CodiceFiscale	43
6.8	CRC ComuniCodice	43
6.9	CRC Contratto	43
6.10	CRC ContrattoDAO	43
6.11	CRC ContrattoDAOPostgresImpl	44
6.12	CRC Controller	44
6.13	CRC DBConnection	44
6.14	CRC FrameAtleta	44
6.15	CRC FrameClub	45
6.16	CRC FrameContratto	45
6.17	CRC FrameNazionale	45
6.18	CRC FrameProcuratore	45
6.19	CRC FrameSponsor	46
6.20	CRC FrameStatisticheProcuratore	46
6.21	CRC InserisciAtletaFrame	46
6.22	CRC InserisciClubFrame	46
6.23	CRC InserisciContrattoClubFrame	46
6.24	CRC InserisciContrattoSponsorFrame	47
6.25	CRC InserisciNazionaleFrame	47
6.26	CRC InserisciProcuratoreFrame	47
6.27	CRC InserisciSponsorFrame	47
6.28	CRC Nazionale	47
6.29	CRC NazionaleDAO	47
6.30	CRC NazionaleDAOPostgresImpl	48
6.31	CRC Persona	48
6.32	CRC PersonaDAO	48
6.33	CRC PersonaDAOPostgresImpl	48
6.34	CRC Procuratore	48
6.35	CRC ProcuratoreDAO	48
6.36	CRC ProcuratoreDAOPostgresImpl	49
6.37	CRC Sponsor	49

6.38	CRC SponsordDAO	49
6.39	CRC SponsordDAOPostgresImpl	49
7	Sequence Diagram	49
7.0.1	Sequence Inserimento Procuratore	50
7.1	Seconda Funzionalità	51

1 Introduzione

Documentazione del progetto relativo al corso di Object Oriented nell'anno accademico 2020/2021.

2 Traccia del problema

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per la gestione di un'agenzia di procuratori sportivi. Ogni procuratore gestisce un certo numero di atleti. Il sistema deve tenere traccia dei contratti degli atleti con i club e sponsor, e di eventuali gettoni di presenza in nazionale per ognuno degli atleti. Un contratto, indipendentemente dal committente, ha una determinata durata (1, 2 o più anni). Si richiede di definire e successivamente calcolare le percentuali di guadagno per il procuratore per ognuno dei contratti. Il sistema deve permettere di effettuare anche ricerche complesse, quali ad esempio quelle sulle sorgenti di introito per ogni giocatore, o l'identificazione dell'atleta e/o club che porta al procuratore il maggior guadagno.

3 Progettazione

3.1 Database

Per rendere consistenti i dati immessi nel programma si è deciso di appoggiare l'applicativo su di un DBMS di tipo PostgreSQL.

3.2 Applicativo

Linguaggio Utilizzato È stato utilizzato il linguaggio di programmazione Java nell'ultima versione disponibile al momento della scrittura del codice, 'JAVA SE 14'.


3.2.1 Principali pattern utilizzati

Pattern Singleton Il pattern singleton è stato utilizzato per consentire all'applicativo una singola connessione al database per volta.


4 Class Diagram

Per ragioni di spazio nel class diagram saranno rappresentati solo i nomi delle classi con le relative associazioni. Le classi saranno elencate successivamente nella sezione successiva.











5.1 Atleta

<p><<Java Class>></p> <p> Atleta</p> <p>entity</p>
<ul style="list-style-type: none">▣ totaleGuadagni: double▣ descrizioneCarriera: String▣ ruolo: String▣ partiteGiocateNazionale: int▣ procuratore: Procuratore▣ contratti: ArrayList<Contratto>
<ul style="list-style-type: none">●^fAtleta()● getContratti():ArrayList<Contratto>● setContratti(ArrayList<Contratto>):void● getProcuratore():Procuratore● setProcuratore(Procuratore):void● getTotalGuadagni():double● setTotaleGuadagni(double):void● getDescrizioneCarriera():String● setDescriptionCarriera(String):void● getRuolo():String● setRuolo(String):void● getPartiteGiocateNazionale():int● setPartiteGiocateNazionale(int):void

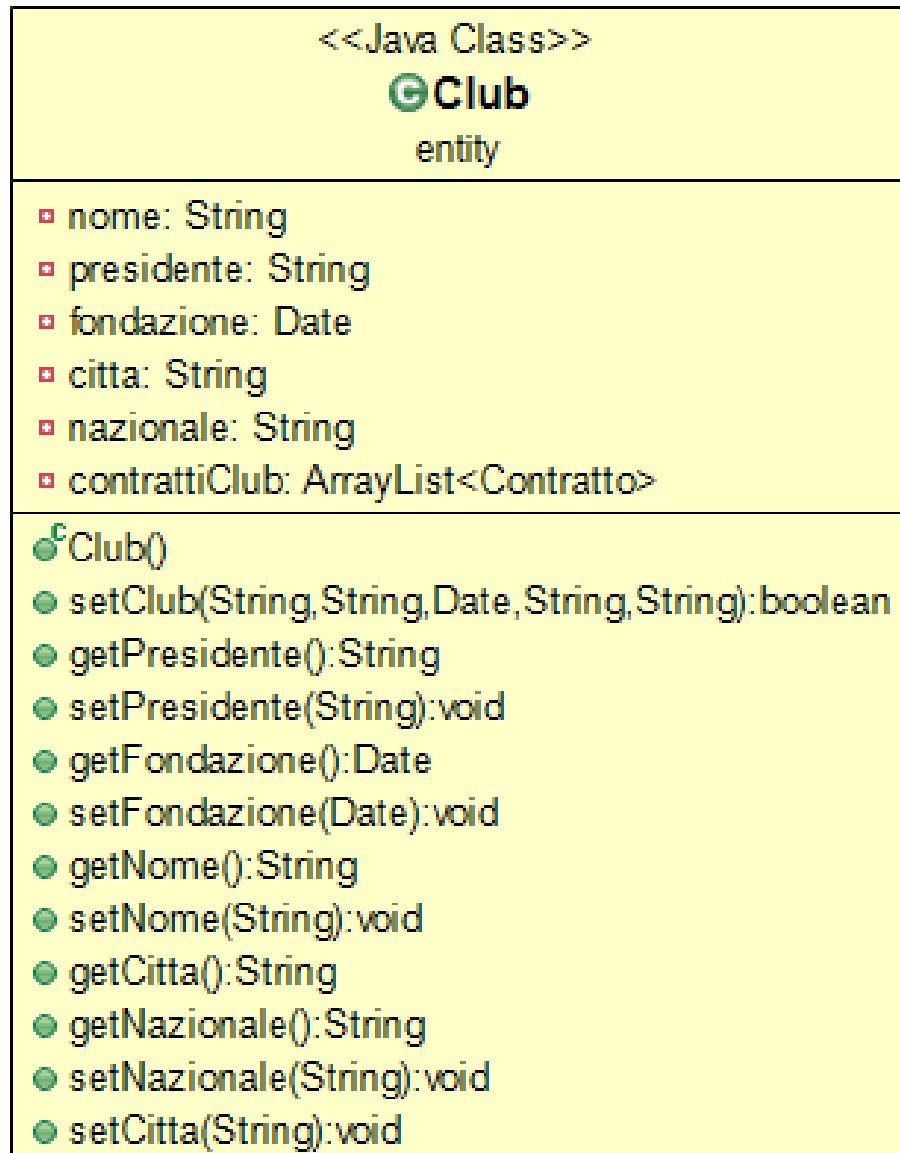
5.2 AtletaDAO

<p><<Java Interface>></p> <p> AtletaDAO</p> <p>daos</p>
<ul style="list-style-type: none">● insertAtleta(String,Procuratore,String):void● getAllAtleti():ArrayList<Atleta>● getAtletiNazione(ArrayList<Atleta>,String):ArrayList<Atleta>● getAtletiProcuratore(Procuratore):ArrayList<Atleta>● eliminaAtleta(Atleta):void● eliminaCompensoContratto(Contratto):void● getAtletaFromCode(int):Atleta● giocaPartita(Atleta):void

5.3 AtletaDAOPostgresImpl

<div><<Java Class>></div> <div> AtletaDAOPostgresImpl</div> <div>postgresImpl</div>
<div>▣ conn: Connection</div> <div>▣ ricercaProcuratore: ProcuratoreDAO</div> <div>▣ ricercaContratto: ContrattoDAO</div>
<div> AtletaDAOPostgresImpl(Connection)</div> <div> getAtletiProcuratore(Procuratore):ArrayList<Atleta></div> <div> insertAtleta(String,Procuratore,String):void</div> <div> getAtletiNazione(ArrayList<Atleta>,String):ArrayList<Atleta></div> <div> getAllAtleti():ArrayList<Atleta></div> <div> eliminaAtleta(Atleta):void</div> <div> eliminaCompensoContratto(Contratto):void</div> <div> giocaPartita(Atleta):void</div> <div> getAtletaFromCode(int):Atleta</div>

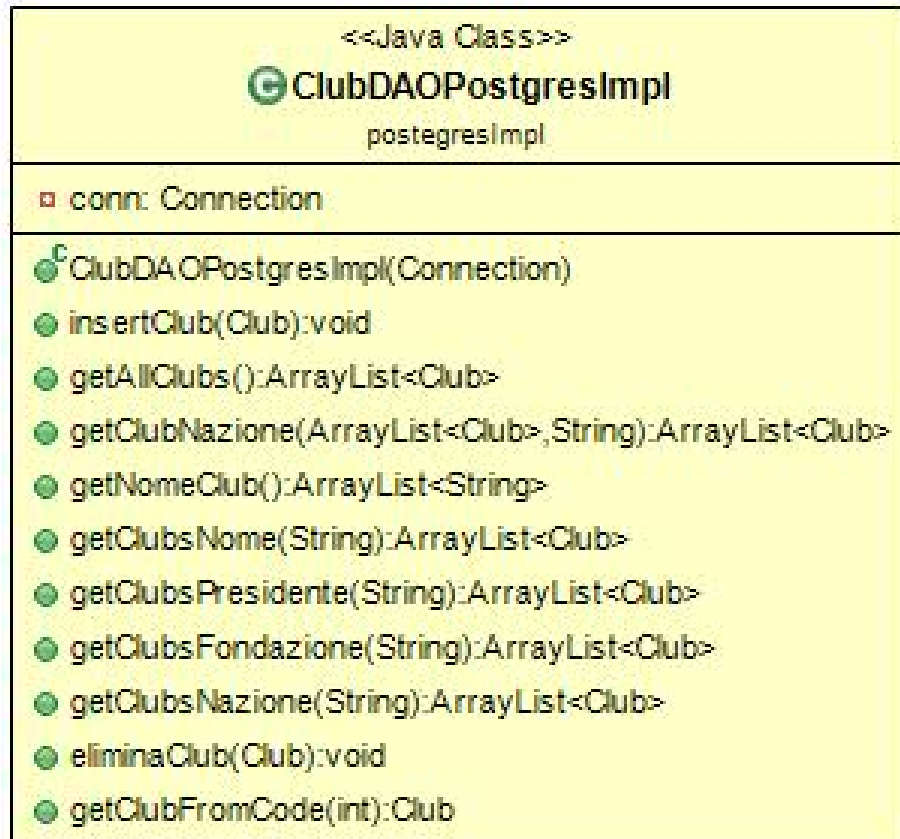
5.4 Club














5.5 ClubDAO

<p><<Java Interface>></p> <p>I ClubDAO</p> <p>daos</p>
<ul style="list-style-type: none">● insertClub(Club):void● getAllClubs():ArrayList<Club>● getClubNazione(ArrayList<Club>,String):ArrayList<Club>● getNomeClub():ArrayList<String>● getClubsNome(String):ArrayList<Club>● getClubsPresidente(String):ArrayList<Club>● getClubsFondazione(String):ArrayList<Club>● getClubsNazione(String):ArrayList<Club>● eliminaClub(Club):void● getClubFromCode(int):Club

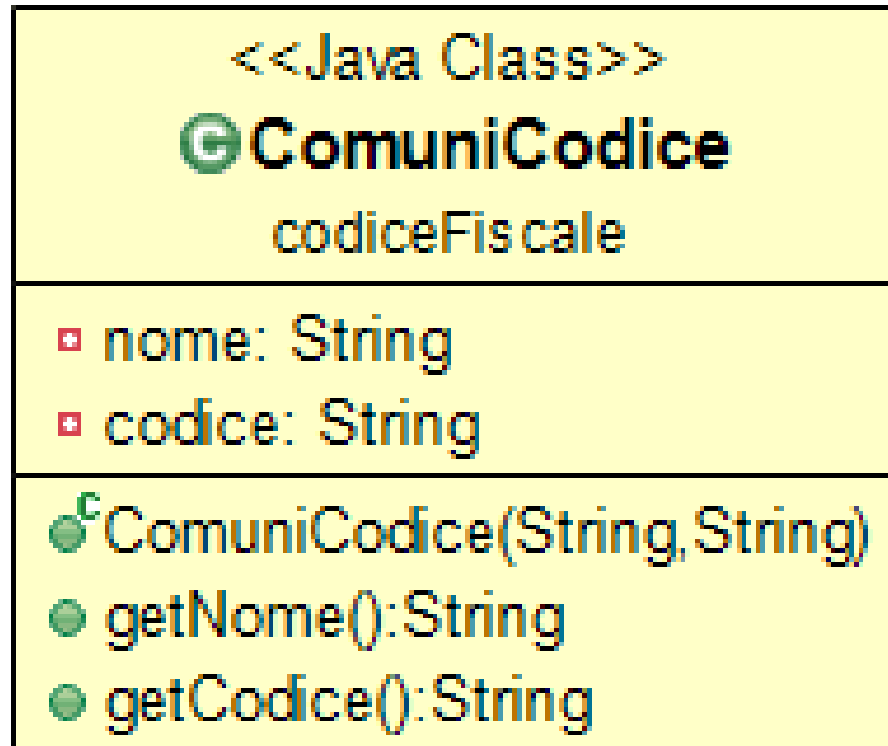
5.6 ClubDAOPostgresImpl



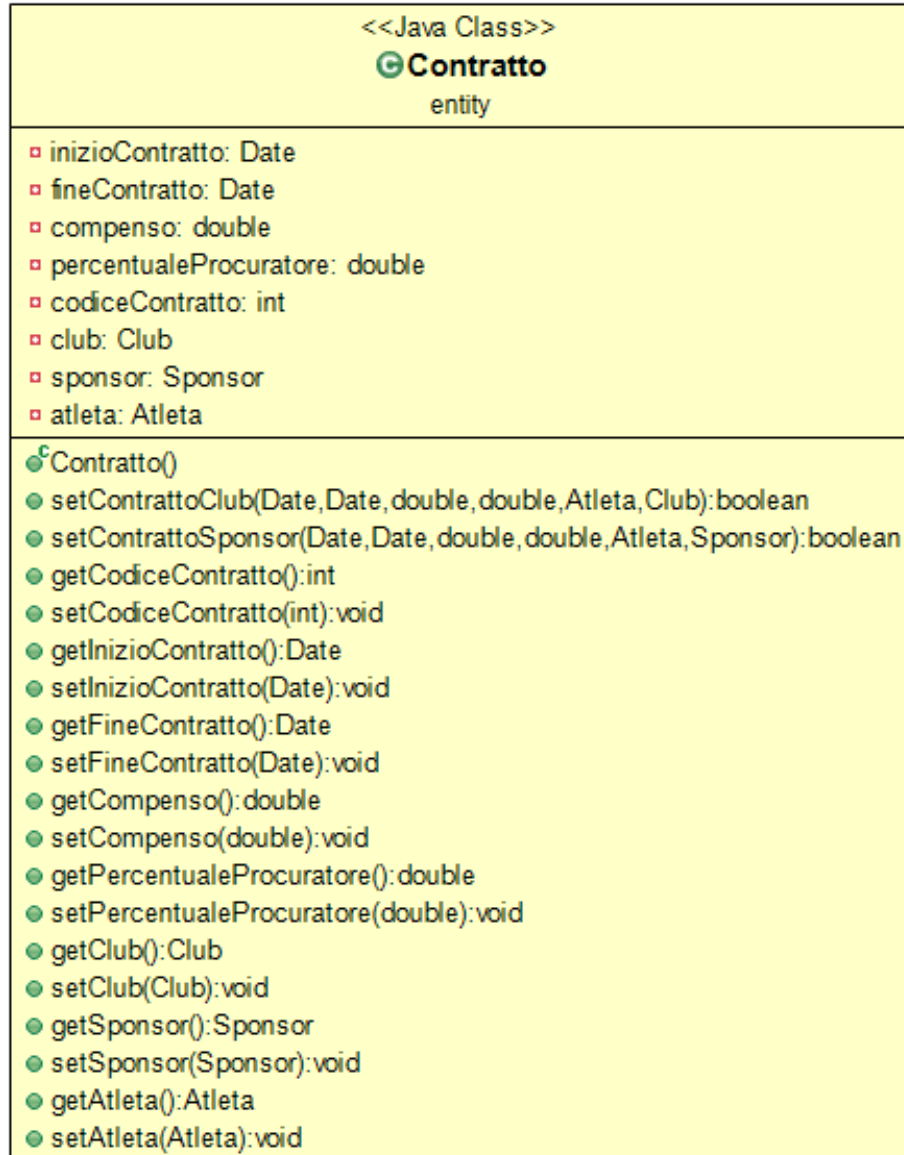
5.7 CodiceFiscale

<div><<Java Class>></div> <div> CodiceFiscale</div> <div>codiceFiscale</div>
<div>▣ listOfCode: ArrayList<ComuniCodice></div> <div>▣ codiceFiscale: String</div>
<div> CodiceFiscale()</div> <div> getCodeFiscale():String</div> <div> setCodiceFiscale(String):void</div> <div> generaCodiceFiscale(String,String,String,String,String):String</div> <div> letteraControllo(String):String</div> <div> comuneCodice(String):String</div> <div> lettereCognome(String):String</div> <div> lettereNome(String):String</div> <div> numeroAnnoMeseGiorno(int,int,int,String):String</div> <div> ^SparseDate(String):Date</div>

5.8 comuniCodice



5.9 Contratto




5.10 ContrattoDAO

<<Java Interface>> ContrattoDAO daos
<ul style="list-style-type: none">● insertContrattoClub(Contratto):void● insertContrattoSponsor(Contratto):void● getAllContrattiSponsor():ArrayList<Contratto>● getAllContrattiClub():ArrayList<Contratto>● updateAtletaProcuratore(Contratto):void● deleteContratto(Contratto):void● getContrattiAtleta(Atleta):ArrayList<Contratto>● getContrattiClub(ArrayList<Contratto>,String):ArrayList<Contratto>● getContrattiSponsor(ArrayList<Contratto>,String):ArrayList<Contratto>

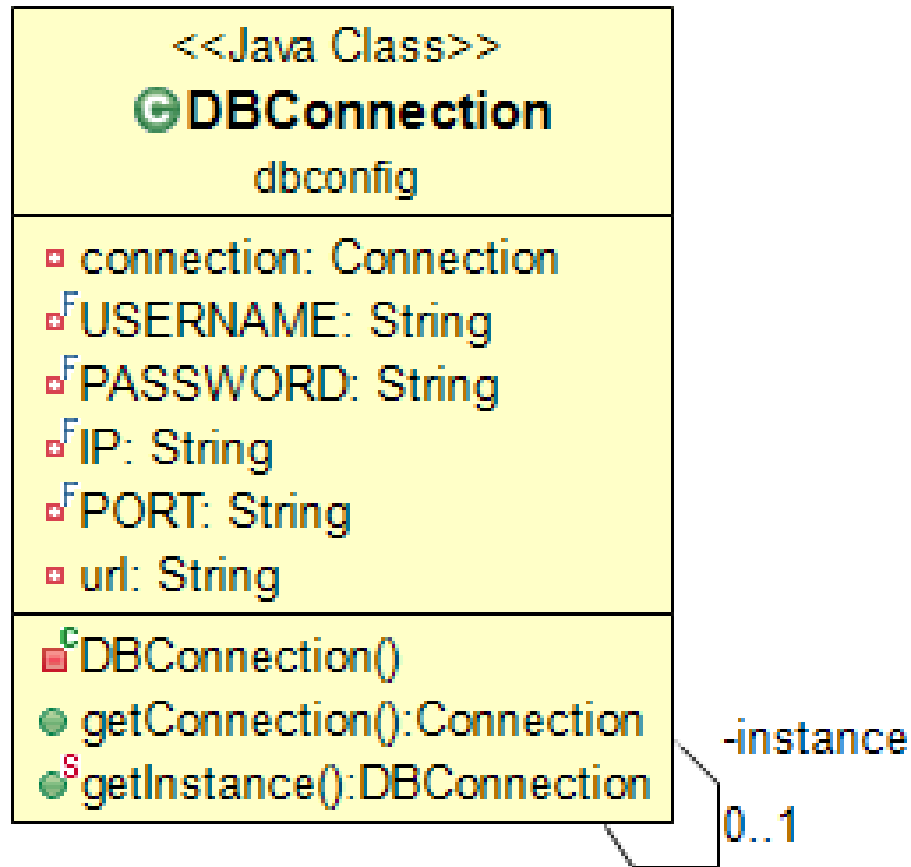
5.11 ContrattoDAOPostgresImpl

<<Java Class>> ContrattoDAOPostgresImpl postgresImpl
<ul style="list-style-type: none">▣ conn: Connection▣ ricercaSponsor: SponsorDAO▣ ricercaClub: ClubDAO
<ul style="list-style-type: none">● ContrattoDAOPostgresImpl(Connection)● insertContrattoClub(Contratto):void● insertContrattoSponsor(Contratto):void● updateAtletaProcuratore(Contratto):void● getAllContrattiClub():ArrayList<Contratto>● getContrattiAtleta(Atleta):ArrayList<Contratto>● getAllContrattiSponsor():ArrayList<Contratto>● deleteContratto(Contratto):void● getContrattiClub(ArrayList<Contratto>,String):ArrayList<Contratto>● getContrattiSponsor(ArrayList<Contratto>,String):ArrayList<Contratto>

5.12 Controller

<<Java Class>>  Controller controller
<ul style="list-style-type: none"> ▣ dbconn: DBConnection ▣ connection: Connection ▣ ricercaProcuratore: ProcuratoreDAO ▣ ricercaAtleta: AtletaDAO ▣ ricercaNazionale: NazionaleDAO ▣ ricercaClub: ClubDAO ▣ ricercaSponsor: SponsorDAO ▣ ricercaContratto: ContrattoDAO ▣ procuratori: ArrayList<Procuratore> ▣ nazionali: ArrayList<Nazionale> ▣ nomiClubs: ArrayList<String> ▣ nomiSponsors: ArrayList<String> ▣ clubs: ArrayList<Club> ▣ atleti: ArrayList<Atleta> ▣ sponsors: ArrayList<Sponsor> ▣ contratti: ArrayList<Contratto> ▣ frameAtleta: FrameAtleta ▣ frameClub: FrameClub ▣ frameNazionale: FrameNazionale ▣ frameProcuratore: FrameProcuratore ▣ frameSponsor: FrameSponsor ▣ frameStatisticheProcuratore: FrameStatisticheProcuratore ▣ inserisciAtletaFrame: InserisciAtletaFrame ▣ inserisciClubFrame: InserisciClubFrame ▣ inserisciContrattoClubFrame: InserisciContrattoClubFrame ▣ inserisciContrattoSponsorFrame: InserisciContrattoSponsorFrame ▣ inserisciNazionaleFrame: InserisciNazionaleFrame ▣ inserisciProcuratoreFrame: InserisciProcuratoreFrame ▣ inserisciSponsorFrame: InserisciSponsorFrame
<ul style="list-style-type: none"> 8 main(String[]):void Controller() ▣ creaFrameprocuratore(String,String):void ● toFrameAtleta(JFrame,String,String,Procuratore):void ● toFrameProcuratore(JFrame,String,String):void ● controllerGetConnection():Connection ● toInserisciNazionaleFrame(JFrame):void ● toInserisciSponsorFrame(JFrame):void ● toInserisciProcuratoreFrame(JFrame):void ● toInserisciClubFrame(JFrame):void ● toInserisciAtletaFrame(JFrame,Procuratore):void ● toFrameClub(JFrame,String,String):void ● toFrameSponsor(JFrame,String,String):void ● toFrameContratto(JFrame,String,String,String,Atleta):void ● toInserisciContrattoClubFrame(JFrame,Atleta):void ● toInserisciContrattoSponsorFrame(JFrame,Atleta):void ● toEliminaProcuratore(JFrame,Procuratore):void ● toEliminaAtleta(FrameAtleta,Atleta):void ● toEliminaClub(FrameClub,Club):void ● toEliminaSponsor(FrameSponsor,Sponsor):void ● toEliminaContratto(FrameContratto,Contratto):void ● toFrameStatisticheProcuratore(JFrame,Procuratore):void ● toFrameNazionale(JFrame,String):void


5.13 DBConnection



5.14 FrameAtleta

<<Java Class>>	
 FrameAtleta gui	
<ul style="list-style-type: none"> ▣ contentPane: JPanel ▣ menuNazioniPanel: JPanel ▣ nazioniScrollPane: JScrollPane ▣ panel_1: JPanel ▣ bottoniNazionaliPanel: JPanel ▣ leftMenuNazioniPanel: JPanel ▣ upPanel: JPanel ▣ gbcElement: GridBagConstraints ▣ buttonOperazione: JButton ▣ labelDatoAtleta: JLabel ▣ gbl_personePanel: GridBagLayout ▣ mainPanel: JPanel ▣ personePanel: JPanel ▣ listaScrollPane: JScrollPane ▣ copyrightLabel: JLabel ▣ toProcuratoriButton: JButton ▣ toAtletiButton: JButton ▣ toClubButton: JButton ▣ toSponsorButton: JButton ▣ toContrattiButton: JButton ▣ toStatisticheProcuratoriButton: JButton ▣ gbl_bottoniNazionaliPanel: GridBagLayout ▣ toFrameNazionaleButton: JButton ▣ nomeProcuratoreLabel: JLabel ▣ vincoloNazione: String ▣ vincoloOrdine: String ▣ theController: Controller 	
<ul style="list-style-type: none"> 🌀 FrameAtleta(Controller,String,String,ArrayList<Atleta>,ArrayList<Nazionale>,Procuratore,AtletaDAO) 🌀 creaTabellaAtleti(JPanel,ArrayList<Atleta>,Procuratore,AtletaDAO):void ▣ creaBottoniTabella(JPanel,Procuratore):void 🌀 creaBottoniNazionale(JPanel,Procuratore,ArrayList<Nazionale>):void 	




5.15 FrameClub

<<Java Class>>  FrameClub gui
<ul style="list-style-type: none"> ▣ contentPane: JPanel ▣ buttonOperazione: JButton ▣ labelDatoClub: JLabel ▣ menuNazioniPanel: JPanel ▣ nazioniScrollPane: JScrollPane ▣ bottoniNazionaliPanel: JPanel ▣ upPanel: JPanel ▣ panel_1: JPanel ▣ gbcElement: GridBagConstraints ▣ gbl_clubsPanel: GridBagLayout ▣ mainPanel: JPanel ▣ listaScrollPane: JScrollPane ▣ clubsPanel: JPanel ▣ gbl_bottoniNazionaliPanel: GridBagLayout ▣ copyrightLabel: JLabel ▣ leftMenuNazioniPanel: JPanel ▣ toProcuratoriButton: JButton ▣ toAtletiButton: JButton ▣ toClubButton: JButton ▣ toSponsorButton: JButton ▣ toContrattiButton: JButton ▣ toStatisticheProcuratoriButton: JButton ▣ toFrameNazionaleButton: JButton ▣ vincoloNazione: String ▣ vincoloOrdine: String ▣ vincoloRicerca: String ▣ theController: Controller
<ul style="list-style-type: none"> 🟢 FrameClub(Controller,String,String,ArrayList<Club>,ArrayList<Nazionale>) 🟢 creaTabellaClubs(JPanel,ArrayList<Club>):void ▣ creaBottoniTabella(JPanel):void 🟢 creaBottoniNazionale(JPanel,ArrayList<Nazionale>):void


5.16 FrameContratto

<<Java Class>> FrameContratto gui
<ul style="list-style-type: none"> ▣ contentPane: JPanel ▣ buttonOperazione: JButton ▣ labelDatoContratto: JLabel ▣ menuClubSponsorPanel: JPanel ▣ leftMenuPanel: JPanel ▣ panel: JPanel ▣ clubScrollPane: JScrollPane ▣ bottoniClubPanel: JPanel ▣ gbl_bottoniClubPanel: GridBagLayout ▣ sponsorScrollPane: JScrollPane ▣ bottoniSponsorPanel: JPanel ▣ gbl_bottoniSponsorPanel: GridBagLayout ▣ panel_1: JPanel ▣ mainPanel: JPanel ▣ upPanel: JPanel ▣ listaScrollPane: JScrollPane ▣ copyrightLabel: JLabel ▣ toProcuratoriButton: JButton ▣ toAtletiButton: JButton ▣ toClubButton: JButton ▣ toSponsorButton: JButton ▣ toContrattiButton: JButton ▣ toStatisticheProcuratoriButton: JButton ▣ toFrameNazionaleButton: JButton ▣ nomeAtletaLabel: JLabel ▣ contrattiPanel: JPanel ▣ gbl_contrattiPanel: GridBagLayout ▣ gbcElement: GridBagConstraints ▣ vincoloOrdine: String ▣ vincoloClub: String ▣ vincoloSponsor: String ▣ theController: Controller
<ul style="list-style-type: none"> 🔗 FrameContratto(Controller,String,String,String,ArrayList<Contratto>,Atleta,ArrayList<Sponsor>,ArrayList<Club>) 🔗 creaTabellaContratti(JPanel,ArrayList<Contratto>,Atleta):void ■ creaBottoniTabella(JPanel,Atleta):void 🔗 creaBottoniSponsor(JPanel,ArrayList<Sponsor>,Atleta):void 🔗 creaBottoniClub(JPanel,ArrayList<Club>,Atleta):void


5.17 FrameNazionale

<<Java Class>>	
 FrameNazionale	
gui	
<ul style="list-style-type: none"> ▣ contentPane: JPanel ▣ buttonOperazione: JButton ▣ labelDatoNazionale: JLabel ▣ menuNazioniPanel: JPanel ▣ nazioniScrollPane: JScrollPane ▣ bottoniNazionaliPanel: JPanel ▣ gbl_bottoniNazionaliPanel: GridBagLayout ▣ leftMenuNazioniPanel: JPanel ▣ upPanel: JPanel ▣ panel_1: JPanel ▣ copyrightLabel: JLabel ▣ toProcuratoriButton: JButton ▣ toAtletiButton: JButton ▣ toClubButton: JButton ▣ toSponsorButton: JButton ▣ toContrattiButton: JButton ▣ toStatisticheProcuratoriButton: JButton ▣ toFrameNazionaleButton: JButton ▣ mainPanel: JPanel ▣ listaScrollPane: JScrollPane ▣ nazionaliPanel: JPanel ▣ gbcElement: GridBagConstraints ▣ eliminaNazionaleButton: JButton ▣ modificaGettoneButton: JButton ▣ vincoloNazione: String ▣ theController: Controller ▣ textField: JTextField 	
	FrameNazionale(Controller,String,ArrayList<Nazionale>,Nazionale,NazionaleDAO)
	creaBottoniNazionale(JPanel,ArrayList<Nazionale>):void

5.18 FrameProcuratore

<<Java Class>>	
 FrameProcuratore gui	
<ul style="list-style-type: none"> ▣ vincoloNazione: String ▣ vincoloOrdine: String ▣ vincoloRicerca: String ▣ menuNazioniPanel: JPanel ▣ nazioniScrollPane: JScrollPane ▣ bottoniNazionaliPanel: JPanel ▣ upPanel: JPanel ▣ gbl_bottoniNazionaliPanel: GridBagLayout ▣ toProcuratoriButton: JButton ▣ toAtletiButton: JButton ▣ toClubButton: JButton ▣ toSponsorButton: JButton ▣ toContrattiButton: JButton ▣ toStatisticheProcuratoriButton: JButton ▣ toFrameNazionaleButton: JButton ▣ mainPanel: JPanel ▣ listaScrollPane: JScrollPane ▣ personePanel: JPanel ▣ gbl_personePanel: GridBagLayout ▣ panel: JPanel ▣ panel_1: JPanel ▣ copyrightLabel: JLabel ▣ gbc_element: GridBagConstraints ▣ contentPane: JPanel ▣ buttonOperazione: JButton ▣ labelDatoProcuratore: JLabel ▣ theController: Controller 	
<ul style="list-style-type: none"> 🌀 FrameProcuratore(Controller,String,String,ArrayList<Procuratore>,ArrayList<Nazionale>) 🌀 creaTabellaProcuratori(JPanel,ArrayList<Procuratore>):void ▣ creaBottoniTabella(JPanel):void 🌀 creaBottoniNazionale(JPanel,ArrayList<Nazionale>):void 	


5.19 FrameSponsor

<<Java Class>>	
 FrameSponsor gui	
<ul style="list-style-type: none"> ▣ contentPane: JPanel ▣ btn: JButton ▣ lbl: JLabel ▣ vincoloNazione: String ▣ vincoloOrdine: String ▣ vincoloRicerca: String ▣ menuNazioniPanel: JPanel ▣ nazioniScrollPane: JScrollPane ▣ bottoniNazionaliPanel: JPanel ▣ gbl_bottoniNazionaliPanel: GridBagLayout ▣ panel_1: JPanel ▣ lblNewLabel: JLabel ▣ leftMenuNazioniPanel: JPanel ▣ upPanel: JPanel ▣ toProcuratoriButton: JButton ▣ toAtletiButton: JButton ▣ toClubButton: JButton ▣ toSponsorButton: JButton ▣ toContrattiButton: JButton ▣ toStatisticheProcuratoriButton: JButton ▣ toFrameNazionaleButton: JButton ▣ mainPanel: JPanel ▣ listaScrollPane: JScrollPane ▣ sponsorsPanel: JPanel ▣ gbl_sponsorsPanel: GridBagLayout ▣ gbc_element: GridBagConstraints ▣ theController: Controller 	
<ul style="list-style-type: none"> 🔗 FrameSponsor(Controller,String,String,ArrayList<Sponsor>,ArrayList<Nazionale>) 🟢 creaTabellaSponsors(JPanel,ArrayList<Sponsor>):void 🟡 creaBottoniTabella(JPanel):void 🟢 creaBottoniNazionale(JPanel,ArrayList<Nazionale>):void 	




5.20 FrameStatistiche

<<Java Class>>	
G Frame StatisticheProcuratore	
gui	
<ul style="list-style-type: none">contentPane: JPanelbuttonOperazione: JButtonlabelDatoStatistica: JLabelmenuProcuratoriPanel: JPanelprocuratoriScrollPane: JScrollPanebottoniProcuratoriPanel: JPanelgbl_bottoniProcuratoriPanel: GridBagLayoutpanel_1: JPanelcopyrightLabel: JLabelleftMenuProcuratoriPanel: JPanelupPanel: JPaneltoProcuratoriButton: JButtontoAtletiButton: JButtontoClubButton: JButtontoSponsorButton: JButtontoContrattiButton: JButtontoStatisticheProcuratoriButton: JButtontoFrameNazionaleButton: JButtonmainPanel: JPanelnomeCognomeProcuratoreLabel: JLabelgbcElement: GridBagConstraintsrisultatoVista: ArrayList<String>theController: Controller	
FrameStatisticheProcuratore(Controller,ArrayList<Procuratore>,Procuratore,ProcuratoreDAO)	
creaBottoniNazionale(JPanel,ArrayList<Procuratore>):void	





5.21 InserisciAtletaFrame

<<Java Class>>	
 InserisciAtletaFrame	
gui	
<ul style="list-style-type: none"> ▣ contentPane: JPanel ▣ nomeTextField: JTextField ▣ cognomeTextField: JTextField ▣ dataDiNascitaTextField: JTextField ▣ cittaDiNascitaTextField: JTextField ▣ cittaDiNascitaLabel: JLabel ▣ domicilioTextField: JTextField ▣ emailTextField: JTextField ▣ domicilioLabel: JLabel ▣ emailLabel: JLabel ▣ inserisciButton: JButton ▣ indietroButton: JButton ▣ nazionalitaTextField: JTextField ▣ nazionalitaLabel: JLabel ▣ nomeLabel: JLabel ▣ cognomeLabel: JLabel ▣ nazionaleComboBox: JComboBox ▣ ruoloComboBox: JComboBox ▣ ruoloLabel: JLabel ▣ sessoMaschioRadioButton: JRadioButton ▣ sessoFemminaRadioButton: JRadioButton ▣ sessoLabel: JLabel ▣ codiceFiscaleTextField: JTextField ▣ codFiscButton: JButton ▣ dataDiNascitaLabel: JLabel ▣ image: ImageIcon ▣ sesso: String ▣ codiceFiscale: String ▣ luogoNascita: String ▣ pulisciButton: JButton ▣ codFiscaleLabel: JLabel ▣ panel: JPanel ▣ panel_1: JPanel ▣ panel_2: JPanel ▣ imageLabel: JLabel ▣ lblNewLabel: JLabel ▣ theController: Controller ▣ c: CodiceFiscale 	26
<ul style="list-style-type: none"> ● InserisciAtletaFrame(Controller,Procuratore,NazionaleDAO,PersonaDAO) ● attivaComponenti():void ● disattivaComponenti():void ● pulisciTextField():void 	





5.22 InserisciClubFrame

<<Java Class>>	
 InserisciClubFrame	
gui	
<ul style="list-style-type: none">▪ contentPane: JPanel▪ nomeTextField: JTextField▪ presidenteTextField: JTextField▪ dataTextField: JTextField▪ cittaTextField: JTextField▪ dataLabel: JLabel▪ presidenteLabel: JLabel▪ nomeClubLabel: JLabel▪ lblNewLabel: JLabel▪ inserisciButton: JButton▪ IndietroButton: JButton▪ CittaLabel: JLabel▪ NazionaleComboBox: JComboBox▪ imageLabel: JLabel▪ panel: JPanel▪ panel_1: JPanel▪ panel_2: JPanel▪ lblNewLabel_1: JLabel▪ theController: Controller	
	InserisciClubFrame(Controller,NazionaleDAO)
	pulisciCaselle():void

5.23 InserisciContrattoClubFrame

<<Java Class>>	
 InserisciContrattoClubFrame	
gui	
<ul style="list-style-type: none">contentPane: JPanelinizioContrattoTextField: JTextFieldfineContrattoTextField: JTextFieldcompensoTextField: JTextFieldpercProcuratoreTextField: JTextFieldclubComboBox: JComboBoxinizioContrattoLabel: JLabelfineContrattoLabel: JLabelcompensoLabel: JLabelpercentualeLabel: JLabelclubLabel: JLabelinserisciButton: JButtonlblNewLabel: JLabellblNewLabel_1: JLabelimageLabel: JLabelpanel: JPanelpanel_1: JPanelpanel_2: JPanelindietroButton: JButtonimage: ImageIcontheController: Controller	
<ul style="list-style-type: none"> InserisciContrattoClubFrame(Controller,ArrayList<Club>,Atleta) getClubFromClubName(String,ArrayList<Club>):Club pulisciTextBox():void	


5.24 InserisciContrattoSponsorFrame

<<Java Class>>	
 InserisciContrattoSponsorFrame	
gui	
<ul style="list-style-type: none">▣ contentPane: JPanel▣ inizioContrattoTextField: JTextField▣ fineContrattoTextField: JTextField▣ compensoTextField: JTextField▣ percProcuratoreTextField: JTextField▣ sponsorComboBox: JComboBox▣ inizioContrattoLabel: JLabel▣ fineContrattoLabel: JLabel▣ compensoLabel: JLabel▣ percentualeLabel: JLabel▣ sponsorLabel: JLabel▣ inserisciButton: JButton▣ indietroButton: JButton▣ imageLabel: JLabel▣ panel: JPanel▣ panel_1: JPanel▣ panel_2: JPanel▣ lblNewLabel: JLabel▣ lblNewLabel_1: JLabel▣ theController: Controller	
<ul style="list-style-type: none">●  InserisciContrattoSponsorFrame(Controller,ArrayList<Sponsor>,Atleta)●  getSponsorFromSponsorName(String,ArrayList<Sponsor>):Sponsor●  pulisciCaselle():void	




5.25 InserisciNazionaleFrame

<<Java Class>>	
G InserisciNazionaleFrame	
gui	
+	contentPane: JPanel
	nomeTextField: JTextField
	gettoneTextField: JTextField
	nomeLabel: JLabel
	gettoneLabel: JLabel
	inserisciButton: JButton
	imageLabel: JLabel
	indietroButton: JButton
	theController: Controller
C	InserisciNazionaleFrame(Controller)
●	pulisciCaselle():void

5.26 InserisciProcuratoreFrame

<<Java Class>>	
 InserisciProcuratoreFrame gui	
<ul style="list-style-type: none"> ▣ contentPane: JPanel ▣ nomeTextField: JTextField ▣ cognomeTextField: JTextField ▣ dataDiNascitaTextField: JTextField ▣ cittaDiNascitaTextField: JTextField ▣ cittaDiNascitaLabel: JLabel ▣ domicilioTextField: JTextField ▣ emailTextField: JTextField ▣ domicilioLabel: JLabel ▣ emailLabel: JLabel ▣ inserisciButton: JButton ▣ IndietroButton: JButton ▣ nazionalitaLabel: JLabel ▣ cognomeLabel: JLabel ▣ dataDiNascitaLabel: JLabel ▣ nazionaleComboBox: JComboBox ▣ percuntualeGettoneTextField: JTextField ▣ gettoneLabel: JLabel ▣ sessoMaschioRadioButton: JRadioButton ▣ sessoFemminaRadioButton: JRadioButton ▣ sessoLabel: JLabel ▣ nomeLabel: JLabel ▣ sesso: String ▣ codiceFiscale: String ▣ luogoNascita: String ▣ codFiscButton: JButton ▣ codiceFiscaleTextField: JTextField ▣ pulisciButton: JButton ▣ codFiscaleLabel: JLabel ▣ imageLabel: JLabel ▣ panel: JPanel ▣ panel_1: JPanel ▣ panel_2: JPanel ▣ lblNewLabel: JLabel ▣ c: CodiceFiscale ▣ theController: Controller 	
<ul style="list-style-type: none"> 🌀 InserisciProcuratoreFrame(Controller,NazionaleDAO,PersonaDAO) 🌀 attivaComponenti():void 🌀 pulisciTextField():void 🌀 disattivaComponenti():void 	

5.27 InserisciSponsorFrame

<<Java Class>>	
 InserisciSponsorFrame	
gui	
<ul style="list-style-type: none">▪ contentPane: JPanel▪ nomeTextField: JTextField▪ inserisciButton: JButton▪ nomeLabel: JLabel▪ indietroButton: JButton▪ image: ImageIcon▪ NazionaleComboBox: JComboBox▪ lblNewLabel: JLabel▪ imageLabel: JLabel▪ theController: Controller	
	InserisciSponsorFrame(Controller,NazionaleDAO)
	pulisciCaselle():void











5.28 Nazionale

<<Java Class>> G Nazionale entity
<ul style="list-style-type: none">▣ nome: String▣ gettone: double
<ul style="list-style-type: none">●^c Nazionale()●^c Nazionale(String, double)● setNazionale(String, double): boolean● getNome(): String● setNome(String): void● getGettone(): double● setGettone(double): void



5.29 NazionaleDAO

<p><<Java Interface>></p> <p>I NazionaleDAO</p> <p>daos</p>
<ul style="list-style-type: none">● insertNazionale(Nazionale):void● getNomeNazionale():ArrayList<Nazionale>● getNomeNazionaleString():ArrayList<String>● getNazionale(String):Nazionale● getNumeroDiProcuratori(String):int● getNumeroDiAtleti(String):int● modificaGettone(String,double):void● eliminaNazionale(String):void

5.30 NazionaleDAOPostgresImpl

<<Java Class>>	
	NazionaleDAOPostgresImpl
postgresImpl	
▣ conn: Connection	
	NazionaleDAOPostgresImpl(Connection)
	getNomeNazionale():ArrayList<Nazionale>
	getNomeNazionaleString():ArrayList<String>
	insertNazionale(Nazionale):void
	getNazionale(String):Nazionale
	getNumeroDiProcuratori(String):int
	getNumeroDiAtleti(String):int
	modificaGettone(String,double):void
	eliminaNazionale(String):void

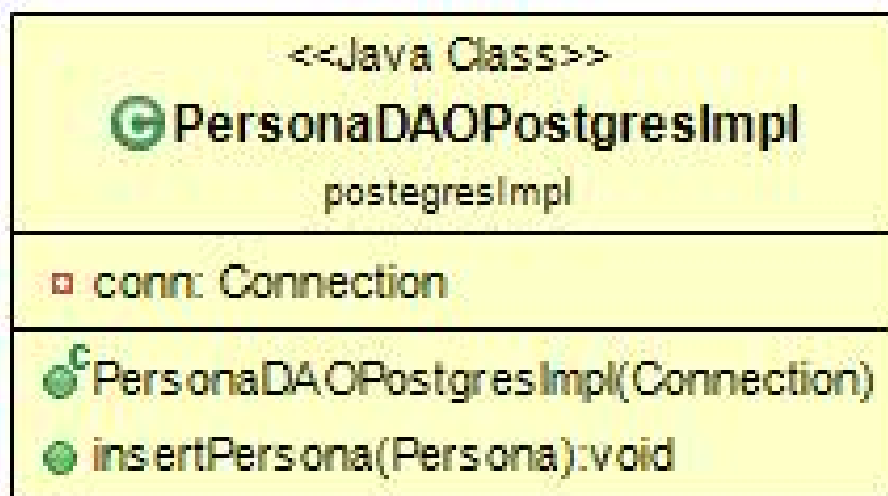
5.31 Persona

<p><<Java Class>></p> <p> Atleta</p> <p>entity</p>
<ul style="list-style-type: none">▪ totaleGuadagni: double▪ descrizioneCarriera: String▪ ruolo: String▪ partiteGiocateNazionale: int▪ procuratore: Procuratore▪ contratti: ArrayList<Contratto>
<ul style="list-style-type: none">●  Atleta()● getContratti():ArrayList<Contratto>● setContratti(ArrayList<Contratto>):void● getProcuratore():Procuratore● setProcuratore(Procuratore):void● getTotalGuadagni():double● setTotaleGuadagni(double):void● getDescrizioneCarriera():String● setDescriptionCarriera(String):void● getRuolo():String● setRuolo(String):void● getPartiteGiocateNazionale():int● setPartiteGiocateNazionale(int):void

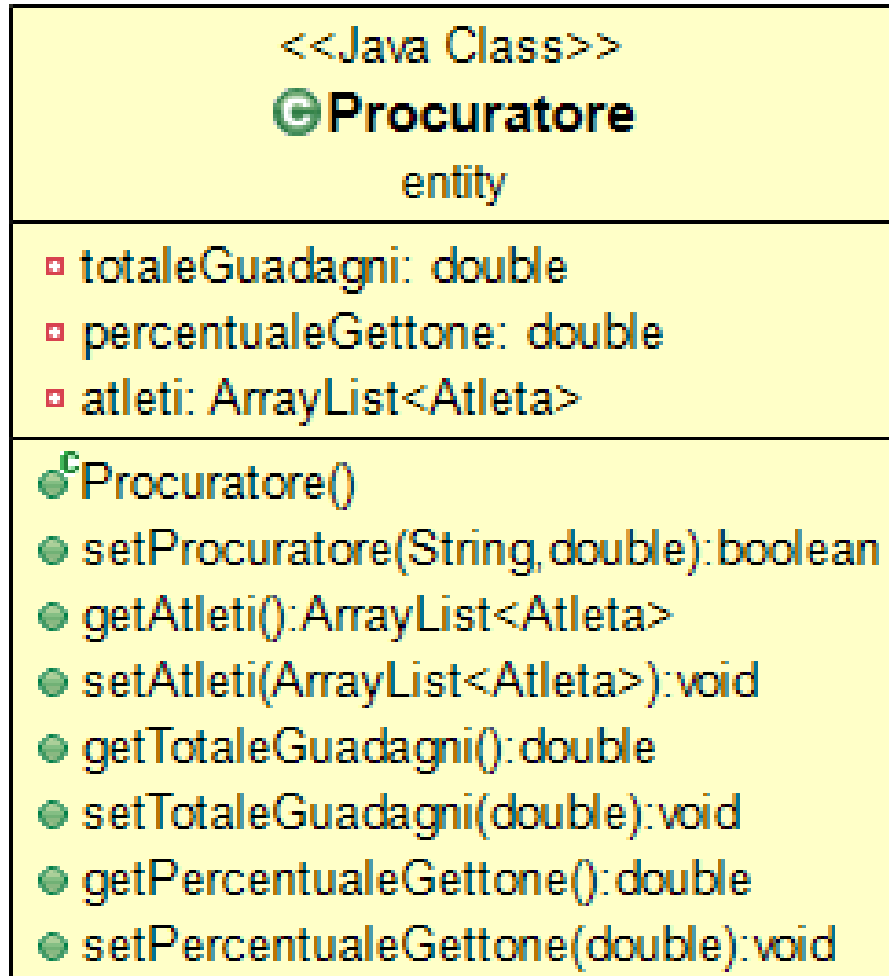
5.32 PersonaDAO



5.33 PersonaDAOPostgresImpl



5.34 Procuratore



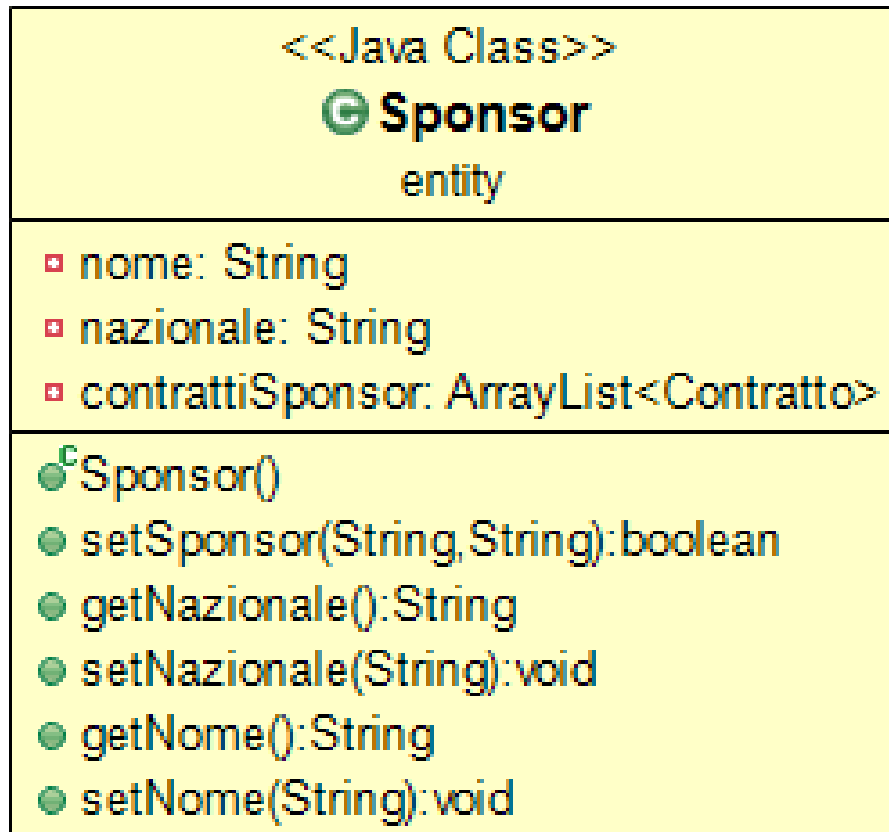
5.35 ProcuratoreDAO

<<Java Interface>>	
I ProcuratoreDAO	
daos	
<ul style="list-style-type: none"> ● insertProcuratore(Procuratore):void ● getAllProcuratore():ArrayList<Procuratore> ● getProcuratoreNazione(ArrayList<Procuratore>,String):ArrayList<Procuratore> ● eliminaProcuratore(Procuratore):void ● eliminaCompensoContratto(Contratto):void ● getNumeroDiAtleti(Procuratore):String ● getNumeroDiContratti(Procuratore):String ● getContrattiMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getClubMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getSponsorMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getAtletiMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getProcuratoreAtleta(String):Procuratore 	

5.36 ProcrutatoreDAOPostgresImpl

<<Java Class>>	
G ProcuratoreDAOPostgresImpl	
postgresImpl	
<ul style="list-style-type: none"> ▣ conn: Connection ▴ ricercaAtleta: AtletaDAO 	
<ul style="list-style-type: none"> ● ProcuratoreDAOPostgresImpl(Connection) ● getProcuratoreNazione(ArrayList<Procuratore>,String):ArrayList<Procuratore> ● getAllProcuratore():ArrayList<Procuratore> ● insertProcuratore(Procuratore):void ● eliminaProcuratore(Procuratore):void ● eliminaCompensoContratto(Contratto):void ● getNumeroDiAtleti(Procuratore):String ● getNumeroDiContratti(Procuratore):String ● getContrattiMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getClubMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getSponsorMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getAtletiMigliori(Procuratore):ArrayList<String> ● getProcuratoreAtleta(String):Procuratore 	

5.37 Sponsor



5.38 SponsorDAO



5.39 SponsorDAOPostgresImpl



6 CRC Cards

Di seguito saranno rappresentate le CRC Cards di tutte le classi dell'applicativo

6.1 CRC Atleta

Atleta		Persona
• Rappresenta l'entità atleta	• Procuratore • Contratto	

6.2 CRC AtletaDAO

Interface AtletaDAO	
• Definisce i metodi per l'inserimento, la modifica e la gestione degli atleti	

6.3 CRC AtletaDAOPostgresImpl

AtletaDAOPostgresImpl	
• Implementa i metodi definiti in AtletaDAO per comunicare con database PostgreSQL	• ProcuratoreDAO • ContrattoDAO

6.4 CRC Club

Club	
• Rappresenta l'entità Club	• Contratto

6.5 CRC ClubDAO

Interface ClubDAO	
• Definisce i metodi per l'inserimento, la modifica e la gestione dei club	

6.6 CRC ClubDAOPostgresImpl

ClubDAOPostgresImpl	
<ul style="list-style-type: none">• Implementa i metodi definiti in ClubDAO per la comunicazione con database PostgreSQL	

6.7 CRC CodiceFiscale

CodiceFiscale	
<ul style="list-style-type: none">• Permette di generare il codice fiscale di una persona• Implementa l'algoritmo ufficiale per il calcolo del codice fiscale	<ul style="list-style-type: none">• ComuniCodice

6.8 CRC ComuniCodice

ComuniCodice	
<ul style="list-style-type: none">• Legge da un file di testo tutti i comuni con rispettivi codici per il codice fiscale• Include anche le nazioni e i rispettivi codici per il codice fiscale	

6.9 CRC Contratto

Contratto	
<ul style="list-style-type: none">• Rappresenta l'entità contratto	<ul style="list-style-type: none">• Atleta• Club• Sponsor

6.10 CRC ContrattoDAO

Interface ContrattoDAO	
<ul style="list-style-type: none">• Definisce i metodi per l'inserimento, la modifica e la gestione dei contratti	

6.11 CRC ContrattoDAOPostgresImpl

ContrattoDAOPostgresImpl	
<ul style="list-style-type: none">• Implementa i metodi definiti in ContrattoDAO per la comunicazione con database Postgres	<ul style="list-style-type: none">• ClubDAO• SponsorDAO

6.12 CRC Controller

Controller	
<ul style="list-style-type: none">• Gestisce la connessione col database• Garantisce la corretta comunicazione tra tutti i frame presenti• Garantisce l'integrità dei dati e la loro persistenza nel db• Parte fondamentale del modello model view controller	<ul style="list-style-type: none">• DBConnection• Tutte le classi entità e tutti i frame

6.13 CRC DBConnection

DBConnection	
<ul style="list-style-type: none">• Stabilisce la comunicazione con il database Postgres• Sfrutta il pattern singleton per garantire una sola istanza della connessione	<ul style="list-style-type: none">• Connection

6.14 CRC FrameAtleta

FrameAtleta		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Visualizza i dati di tutti gli atleti in base ai vincoli presenti• Permette di filtrare gli atleti in base per nazionalità• Visualizza i dati degli atleti di un singolo procuratore• Permette di eliminare atleti già presenti• Permette di raggiungere FrameContratti• Permette di raggiungere InserisciAtletaFrame• Permette di raggiungere tutti i frame principali	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.15 CRC FrameClub

FrameClub		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Visualizza tutti i club presenti nel sistema in base ai vincoli scelti• Visualizza i club filtrati per nazione• Permette di raggiunger InserisciClubFrame• Permette di raggiungere tutti i frame principali• Permette di eliminare club già presenti	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.16 CRC FrameContratto

FrameContratto		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Visualizza tutti i contratti presenti nel sistema in base ai vincoli scelti• Visualizza i contratti di un singolo atleta• Visualizza i contratti filtrati per club e/o sponsor• Permette di raggiungere InserisciContrattoClubFrame• Permette di raggiungere InserisciContrattoSponsorFrame• Permette di raggiungere tutti i frame principali• Permette di eliminare contratti già presenti	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.17 CRC FrameNazionale

FrameNazionale		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Visualizza tutte le nazioni in base ai vincoli scelti• Permette di modificare il gettone di nazioni già presenti• Permette di eliminare nazioni già presenti• Permette di raggiungere InserisciNazionaleFrame• Permette di raggiungere tutti i principali frame	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.18 CRC FrameProcuratore

FrameProcuratore		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Visualizza tutti i procuratori presenti nel sistema in base ai vincoli scelti• Visualizza i procuratori filtrati per nazionalità• Permette di eliminare un procuratore già presente• Permette di raggiungere FrameAtleta• Permette di raggiungere InserisciProcuratoreFrame• Permette di raggiungere tutti i frame principali	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.19 CRC FrameSponsor

FrameSponsor		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Visualizza tutti gli sponsor in base ai vincoli scelti• Visualizza gli sponsor filtrati per nazione• Permette di raggiungere InserisciSponsorFrame• Permette di raggiungere tutti i frame principali• Permette di eliminare sponsor già presenti	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.20 CRC FrameStatisticheProcuratore

FrameStatisticheProcuratore		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Visualizza tutti i procuratori presenti e le loro statistiche• Visualizza atleti, club e sponsor più remunerativi• Visualizza i risultati di query complesse per le fonti di guadagno di un procuratore	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.21 CRC InserisciAtletaFrame

InserisciAtletaFrame		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• consente l'inserimento dei dati di un atleta per immetterli nel database	<ul style="list-style-type: none">• Controller• CodiceFiscale	

6.22 CRC InserisciClubFrame

InserisciClubFrame		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• Consente l'inserimento dei dati di un club per immetterli nel database	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.23 CRC InserisciContrattoClubFrame

InserisciContrattoClubFrame		JFrame
<ul style="list-style-type: none">• consente l'inserimento dei dati di un contratto per club per immetterlo nel database	<ul style="list-style-type: none">• Controller	

6.24 CRC InserisciContrattoSponsorFrame

InserisciContrattoSponsorFrame		JFrame
<ul style="list-style-type: none">consente l'inserimento dei dati di un contratto con uno sponsor per immetterlo nel database	<ul style="list-style-type: none">Controller	

6.25 CRC InserisciNazionaleFrame

InserisciNazionaleFrame		JFrame
<ul style="list-style-type: none">Consente l'inserimento dei dati di una Nazione per immetterli nel database	<ul style="list-style-type: none">Controller	

6.26 CRC InserisciProcuratoreFrame

InserisciProcuratoreFrame		JFrame
<ul style="list-style-type: none">Consente l'inserimento dei dati di un procuratore per immetterli nel database	<ul style="list-style-type: none">Controller	

6.27 CRC InserisciSponsorFrame

InserisciSponsorFrame		JFrame
<ul style="list-style-type: none">Consente l'inserimento dei dati di uno sponsor per immetterli nel database	<ul style="list-style-type: none">Controller	

6.28 CRC Nazionale

Nazionale	
<ul style="list-style-type: none">Rappresenta l'entità nazionale	

6.29 CRC NazionaleDAO

NazionaleDAO	
<ul style="list-style-type: none">Definisce i metodi per l'inserimento, la modifica e la gestione delle nazionali	

6.30 CRC NazionaleDAOPostgresImpl

NazionaleDAOPostgresImpl	
<ul style="list-style-type: none">• Implementa i metodi definiti in NazionaleDAO per la comunicazione con database PostgreSQL	

6.31 CRC Persona

Persona	
	Atleta, Procuratore
<ul style="list-style-type: none">• Rappresenta l'entità persona	

6.32 CRC PersonaDAO

Interface PersonaDAO	
<ul style="list-style-type: none">• Definisce i metodi per l'inserimento, la modifica e la gestione delle persone	

6.33 CRC PersonaDAOPostgresImpl

PersonaDAOPostgresImpl	
<ul style="list-style-type: none">• Implementa i metodi definiti in PersonaDAO per la comunicazione con database PostgreSQL	

6.34 CRC Procuratore

Procuratore	
	Persona
<ul style="list-style-type: none">• Rappresenta l'entità procuratore	<ul style="list-style-type: none">• Atleta

6.35 CRC ProcuratoreDAO

Interface ProcuratoreDAO	
<ul style="list-style-type: none">• Definisce i metodi per l'inserimento, la modifica e la gestione dei procuratori	

6.36 CRC ProcuratoreDAOPostgresImpl

ProcuratoreDAOPostgresImpl	
<ul style="list-style-type: none">• Implementa i metodi definiti in ProcuratoreDAO per la comunicazione con database PostgreSQL	<ul style="list-style-type: none">• AtletaDAO

6.37 CRC Sponsor

Sponsor	
<ul style="list-style-type: none">• Rappresenta l'entità sponsor	<ul style="list-style-type: none">• Contratto

6.38 CRC SponsordDAO

Interface	SponsordDAO
<ul style="list-style-type: none">• Definisce i metodi per l'inserimento, la modifica e la gestione degli sponsor	

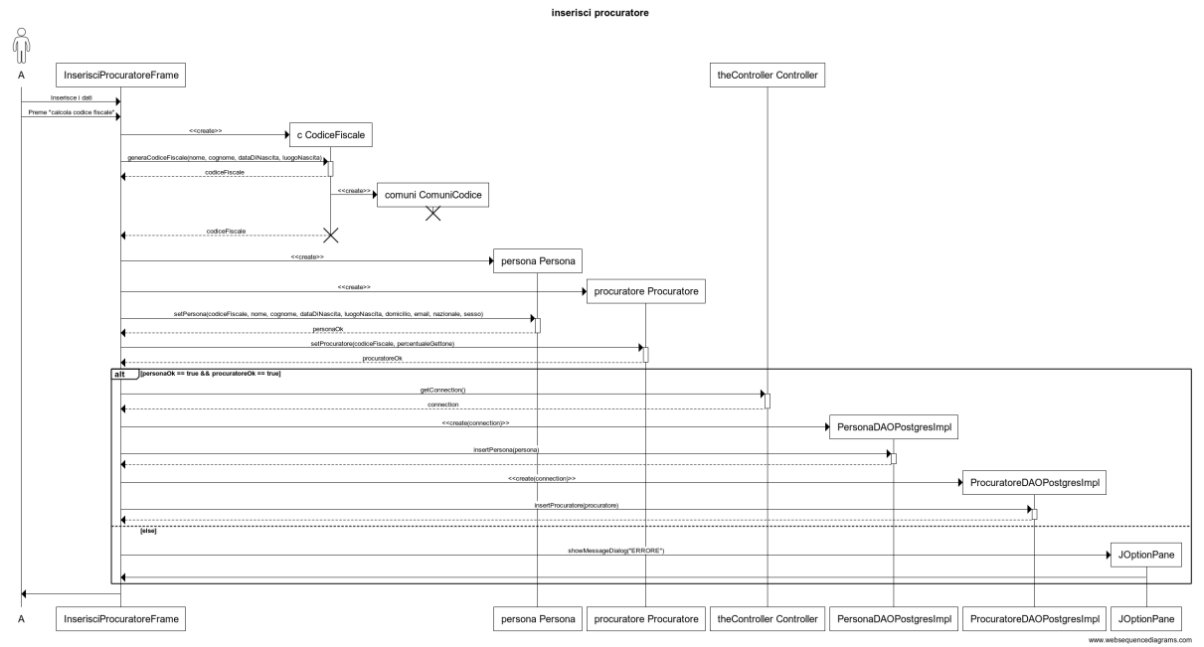
6.39 CRC SponsordDAOPostgresImpl

SponsordDAOPostgresImpl	
<ul style="list-style-type: none">• Implementa i metodi definiti in SponsordDAO per comunicare con database PostgreSQL	

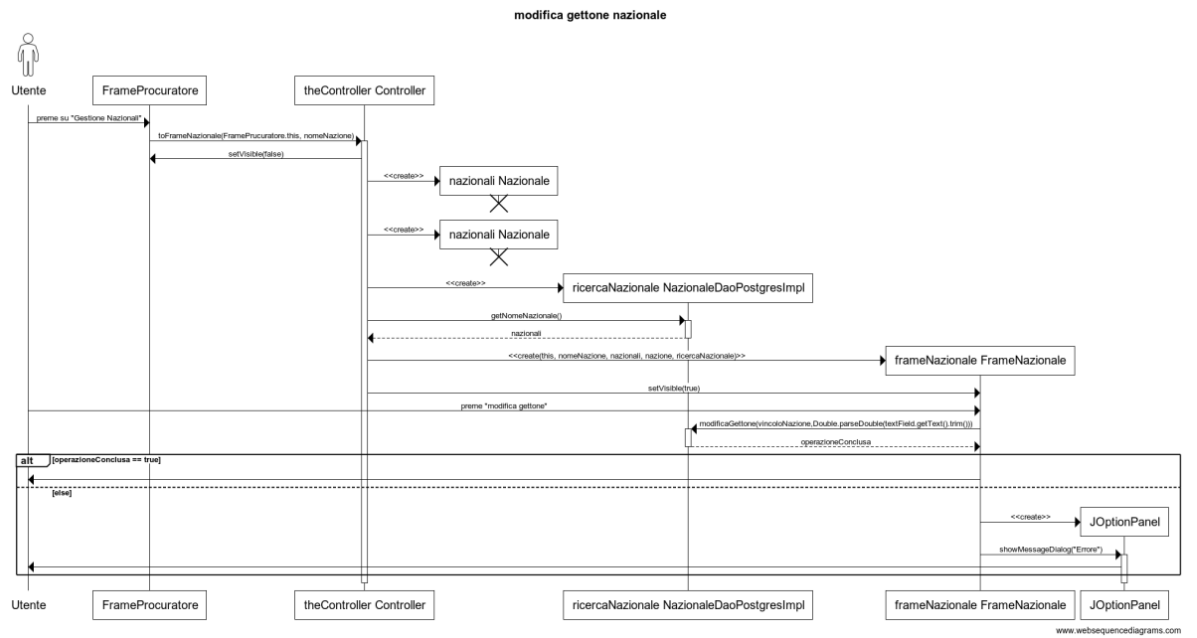
7 Sequence Diagram

Di seguito il sequence diagram di due funzionalità dell'applicativo

7.0.1 Sequence Inserimento Procuratore



7.1 Seconda Funzionalità



References