|  |  |
| --- | --- |
| **Nome classe** | PersonaDAO |
| **Pre-condizione** | **context** PersonaDAO::public doSave(PersonaBean persona)  **pre :** String persona.username!= null && String persona.password!=null && String persona.email!=null && String persona.nome!=null && String persona.cognome!=null && String persona.telefono!=null && int persona.tipo!=null && String utente.città!=null && String persona.comune!=null  **context** PersonaDAO::public doUpdate(PersonaBean persona)  **pre** : String persona.username!= null && String persona.password!=null && String persona.email!=null && String persona.nome!=null && String persona.cognome!=null && String persona.telefono!=null && int persona.tipo!=null && String utente.città!=null && String persona.comune!=null  **context** PersonaDAO::public doDelete(String username)  **pre** : String username!=null  **context** PersonaDAO::public doRetrieveByKey(String username)  **pre :** String username!=null  **context** PersonaDAO::public doRetrieveAll(  **pre** |
| **Post-condizione** | **context** PersonaDAO::public doSave(PersonaBean persona)  **post :** doSave =true  **context** PersonaDAO::public doUpdate(PersonaBean persona)  **post :** doUpdate = true  **context** PersonaDAO::public doDelete(String username)  **post :** doDelete = true  **context** PersonaDAO::public doRetrieveByKey(String username)  **post :** doRetrieveByKey != null  **context** PersonaDAO::public doRetrieveAll()  **post :** doRetrieveAll != null |
| **Invarianti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome classe** | SuggerimentiDAO |
| **Pre-condizione** | **context** SuggerimentiDAO::public doSave(SuggerimentoBean suggerimento);  **pre** : String suggerimento.username!= null && int suggerimento.id !=null && String suggerimento.titolo!=null && String suggerimento.testo!=null  **context** SuggerimentiDAO::public doUpdate(SuggerimentoBean suggerimenti);  **pre :** String suggerimento.username!= null && int suggerimento.id !=null && String suggerimento.titolo!=null && String suggerimento.testo!=null  **context** SuggerimentoDAO::public doDelete(String id)  **pre** : String id!=null  **context** SuggerimentoDAO::public doRetrieveByKey(String id)  **pre :** String id!=null  **context** SuggerimentoDAO::public doRetrieveAll(  **pre** |
| **Post-condizione** | **context** SuggerimentoDAO::public doSave(OperatoreBean operatore);  **post:** doSave = true  **context** SuggerimentoDAO::public doUpdate(OperatoreBean operatore);  **post:** doUpdate = true  **context** SuggerimentoDAO::public doDelete(String username);  **post:** doDelete = true  **context** SuggerimentoDAO::public doRetrieveByKey(String username);  **post :** doRetrieveByKey != null  **context** SuggerimentoDAO::public doRetrieveAll()  **post :**doRetrieveAll != null |
| **Invarianti** |  |