



Definizione di Prodotto

Informazioni sul documento

Versione	1.0.0
Redazione	Marco Boseggia Andrea Giacomo Baldan Davide Trevisan
Verifica	Alberto De Agostini Francesco Agostini
Approvazione	Michael Munaro
Uso	Esterno
Lista di Distribuzione	ScalateKids Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin



Diario delle modifiche

Versione	Autore	Ruolo	Data	Descrizione
1.0.0	Michael Munaro	Responsabile	2016-05-14	Approvazione documento
0.3.0	Alberto De Agostini	Verificatore	2016-05-13	Verifica incrementi
0.2.2	Marco Boseggia	Progettista	2016-05-12	Aggiunta tracciamento classi-requisiti requisiti-classi
0.2.1	Davide Trevisan	Progettista	2016-05-09	Spostamento diagrammi di sequenza da Specifica Tecnica
0.2.0	Francesco Agostini	Verificatore	2016-05-04	Verifica sezioni CLI
0.1.1	Alberto De Agostini	Progettista	2016-05-03	Stesura sezioni riguardanti il package CLI (da 3.26 a 3.29)
0.1.0	Alberto De Agostini	Verificatore	2016-05-04	Verifica sezioni 2 e driver e server
0.0.4	Andrea Giacomo Baldan	Progettista	2016-05-03	Stesura sezioni riguardanti il package driver (da 3.21 a 3.25)
0.0.3	Marco Boseggia	Progettista	2016-04-29	Stesura sezioni riguardanti il package server (da 3.1 a 3.20)
0.0.2	Davide Trevisan	Progettista	2016-04-29	Stesura sezione 2
0.0.1	Andrea Giacomo Baldan	Progettista	2016-04-20	Creazione scheletro del documento

Indice

1 Sommario	1
1.1 Scopo del documento	1
1.2 Scopo del Prodotto	1
1.3 Glossario	1
1.4 Riferimenti	1
1.4.1 Normativi	1
1.4.2 Informativi	1
2 Standard di progetto	3
2.1 Standard di progettazione architetturale	3
2.2 Standard di documentazione del codice	3
2.3 Standard di programmazione	3
2.4 Strumenti di lavoro	3
3 Componenti	4
3.1 actorbase	5
3.1.1 Descrizione	6
3.1.2 Package contenuti	6
3.2 actorbase::actorsystem	6
3.2.1 Descrizione	7
3.2.2 Package contenuti	7
3.3 actorbase::actorsystem::utils	8
3.3.1 Descrizione	9
3.3.2 Classi	9
3.3.2.1 KeyRange	9
3.3.2.1.1 Descrizione	9
3.3.2.1.2 Utilizzo	9
3.3.2.1.3 Realizza	9
3.3.2.1.4 Attributi	10
3.3.2.1.5 Metodi	10
3.3.2.1.6 Parametri	10
3.3.2.2 CollectionRange	11
3.3.2.2.1 Descrizione	11
3.3.2.2.2 Utilizzo	11
3.3.2.2.3 Realizza	11
3.3.2.2.4 Attributi	12
3.3.2.2.5 Metodi	12
3.3.2.2.6 Parametri	12
3.3.2.2.7 Parametri	12
3.3.2.3 CryptoUtils	13
3.3.2.3.1 Descrizione	13
3.3.2.3.2 Utilizzo	13
3.3.2.3.3 Attributi	13



3.3.2.3.4	Metodi	13
3.3.2.3.5	Parametri	13
3.3.2.4	ActorbaseCollection	14
3.3.2.4.1	Descrizione	14
3.3.2.4.2	Utilizzo	14
3.3.2.4.3	Realizza	14
3.3.2.4.4	Attributi	15
3.3.2.4.5	Metodi	15
3.4	actorbase::actorsystem::clientactor	16
3.4.1	Descrizione	17
3.4.2	Package contenuti	17
3.4.3	Classi	17
3.4.3.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Authenticator	17
3.4.3.1.1	Descrizione	17
3.4.3.1.2	Utilizzo	17
3.4.3.1.3	Metodi	17
3.4.3.1.4	Parametri	18
3.4.3.2	actorbase::actorsystem::clientactor::ItemApi	18
3.4.3.2.1	Descrizione	18
3.4.3.2.2	Utilizzo	18
3.4.3.2.3	Attributi	19
3.4.3.2.4	Metodi	19
3.4.3.2.5	Parametri	19
3.4.3.3	actorbase::actorsystem::clientactor::UserApi	19
3.4.3.3.1	Descrizione	19
3.4.3.3.2	Utilizzo	19
3.4.3.3.3	Attributi	20
3.4.3.3.4	Metodi	20
3.4.3.3.5	Parametri	20
3.4.3.4	actorbase::actorsystem::clientactor::CollectionApi	20
3.4.3.4.1	Descrizione	20
3.4.3.4.2	Utilizzo	20
3.4.3.4.3	Attributi	21
3.4.3.4.4	Metodi	21
3.4.3.4.5	Parametri	21
3.4.3.5	actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor	21
3.4.3.5.1	Descrizione	21
3.4.3.5.2	Utilizzo	22
3.4.3.5.3	Classi ereditate	22
3.4.3.5.4	Attributi	22
3.4.3.5.5	Metodi	22
3.5	actorbase::actorsystem::clientactor::messages	23
3.5.1	Descrizione	23
3.5.2	Classi	23
3.5.2.1	actorbase::actorsystem::clientactor::messages::Response	23



3.5.2.1.1	Descrizione	23
3.5.2.1.2	Utilizzo	24
3.5.2.1.3	Attributi	24
3.5.2.2	actorbase::actorsystem::clientactor::messages::MapResponse	24
3.5.2.2.1	Descrizione	24
3.5.2.2.2	Utilizzo	24
3.5.2.2.3	Attributi	24
3.6	actorbase::actorsystem::httpserver	25
3.6.1	Descrizione	25
3.6.2	Package contenuti	26
3.6.3	Classi	26
3.6.3.1	actorbase::actorsystem::httpserver::HTTPServer	26
3.6.3.1.1	Descrizione	26
3.6.3.1.2	Utilizzo	26
3.6.3.1.3	Classi ereditate	26
3.6.3.1.4	Attributi	26
3.6.3.1.5	Metodi	26
3.6.3.2	actorbase::actorsystem::httpserver::SslConfiguration	27
3.6.3.2.1	Descrizione	27
3.6.3.2.2	Utilizzo	27
3.6.3.2.3	Metodi	27
3.7	actorbase::actorsystem::warehouseman	28
3.7.1	Descrizione	28
3.7.2	Package contenuti	28
3.7.3	Classi	29
3.7.3.1	actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman	29
3.7.3.1.1	Descrizione	29
3.7.3.1.2	Utilizzo	29
3.7.3.1.3	Classi ereditate	29
3.7.3.1.4	Attributi	29
3.7.3.1.5	Metodi	29
3.7.3.1.6	Parametri	30
3.8	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages	30
3.8.1	Descrizione	30
3.8.1.1	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Save	31
3.8.1.1.1	Descrizione	31
3.8.1.1.2	Utilizzo	31
3.8.1.1.3	Attributi	31
3.8.1.2	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Clean	32
3.8.1.2.1	Descrizione	32
3.8.1.2.2	Utilizzo	32
3.8.1.2.3	Attributi	32
3.8.1.3	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::RemoveSfFolder	32
3.8.1.3.1	Descrizione	33
3.8.1.3.2	Descrizione	33



3.8.1.3.3 Utilizzo	33
3.8.1.3.4 Attributi	33
3.8.1.4 actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Read	33
3.8.1.4.1 Descrizione	33
3.8.1.4.2 Descrizione	33
3.8.1.4.3 Utilizzo	33
3.8.1.4.4 Attributi	33
3.9 actorbase::actorsystem::main	34
3.9.1 Descrizione	34
3.9.2 Package contenuti	35
3.9.3 Classi	35
3.9.3.1 actorbase::actorsystem::main::Main	35
3.9.3.1.1 Descrizione	35
3.9.3.1.2 Descrizione	35
3.9.3.1.3 Utilizzo	35
3.9.3.1.4 Classi ereditate	35
3.9.3.1.5 Attributi	36
3.9.3.1.6 Metodi	36
3.10 actorbase::actorsystem::main::messages	37
3.10.1 Descrizione	38
3.10.2 Classi	38
3.10.2.1 actorbase::actorsystem::main::messages::AddUser	38
3.10.2.1.1 Descrizione	38
3.10.2.1.2 Utilizzo	38
3.10.2.1.3 Attributi	38
3.10.2.2 actorbase::actorsystem::main::messages::Login	39
3.10.2.2.1 Descrizione	39
3.10.2.2.2 Utilizzo	39
3.10.2.2.3 Attributi	39
3.10.2.3 actorbase::actorsystem::main::messages::Insert	40
3.10.2.3.1 Descrizione	40
3.10.2.3.2 Utilizzo	40
3.10.2.3.3 Attributi	40
3.10.2.4 actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveItemFrom	41
3.10.2.4.1 Descrizione	41
3.10.2.4.2 Utilizzo	41
3.10.2.4.3 Attributi	41
3.10.2.5 actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFrom	41
3.10.2.5.1 Descrizione	42
3.10.2.5.2 Utilizzo	42
3.10.2.5.3 Attributi	42
3.10.2.6 actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFromResponse	42
3.10.2.6.1 Descrizione	42
3.10.2.6.2 Utilizzo	42
3.10.2.6.3 Attributi	43



3.10.2.7 actorbase::actorsystem::main::messages::CreateCollection	43
3.10.2.7.1 Descrizione	43
3.10.2.7.2 Utilizzo	43
3.10.2.7.3 Attributi	43
3.10.2.8 actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveCollection	44
3.10.2.8.1 Descrizione	44
3.10.2.8.2 Utilizzo	44
3.10.2.8.3 Attributi	44
3.10.2.9 actorbase::actorsystem::main::messages::AddContributor	45
3.10.2.9.1 Descrizione	45
3.10.2.9.2 Utilizzo	45
3.10.2.9.3 Attributi	45
3.10.2.10 actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveContributor	46
3.10.2.10.1 Descrizione	46
3.10.2.10.2 Utilizzo	46
3.10.2.10.3 Attributi	46
3.10.2.11 actorbase::actorsystem::main::messages::Ack	46
3.10.2.11.1 Descrizione	47
3.10.2.11.2 Utilizzo	47
3.10.2.12 actorbase::actorsystem::main::messages::DuplicationRequestSF	47
3.10.2.12.1 Descrizione	47
3.10.2.12.2 Utilizzo	47
3.10.2.12.3 Attributi	47
3.10.2.13 actorbase::actorsystem::main::messages::UpdateCollectionSize	48
3.10.2.13.1 Descrizione	48
3.10.2.13.2 Utilizzo	48
3.10.2.13.3 Attributi	48
3.11 actorbase::actorsystem::userfinder	49
3.11.1 Descrizione	49
3.11.2 Package contenuti	49
3.11.3 Classi	50
3.11.3.1 actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder	50
3.11.3.1.1 Descrizione	50
3.11.3.1.2 Utilizzo	50
3.11.3.1.3 Classi ereditate	50
3.11.3.1.4 Attributi	50
3.11.3.1.5 Metodi	51
3.12 actorbase::actorsystem::userfinder::messages	51
3.12.1 Descrizione	51
3.12.2 Classi	52
3.12.2.1 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetPasswordOf	52
3.12.2.1.1 Descrizione	52
3.12.2.1.2 Utilizzo	52
3.12.2.1.3 Attributi	52
3.12.2.2 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::InsertTo	53



3.12.2.2.1 Descrizione	53
3.12.2.2 Utilizzo	53
3.12.2.3 Attributi	53
3.12.2.3 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetCollectionOf	54
3.12.2.3.1 Descrizione	54
3.12.2.3.2 Utilizzo	54
3.12.2.3.3 Attributi	54
3.12.2.4 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::ChangePasswordOf	55
3.12.2.4.1 Descrizione	55
3.12.2.4.2 Utilizzo	55
3.12.2.4.3 Attributi	55
3.12.2.5 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::RemoveCollectionFrom	56
3.12.2.5.1 Descrizione	56
3.12.2.5.2 Utilizzo	56
3.12.2.5.3 Attributi	56
3.12.2.6 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::AddCollectionTo	57
3.12.2.6.1 Descrizione	57
3.12.2.6.2 Utilizzo	57
3.12.2.6.3 Attributi	57
3.12.2.7 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::UpdateCollectionSizeTo	58
3.12.2.7.1 Descrizione	58
3.12.2.7.2 Utilizzo	58
3.12.2.7.3 Attributi	58
3.13 actorbase::actorsystem::userkeeper	59
3.13.1 Descrizione	59
3.13.2 Package contenuti	59
3.13.3 Classi	60
3.13.3.1 actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper	60
3.13.3.1.1 Descrizione	60
3.13.3.1.2 Utilizzo	60
3.13.3.1.3 Classi ereditate	60
3.13.3.1.4 Attributi	61
3.13.3.1.5 Metodi	61
3.14 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages	62
3.14.1 Descrizione	62
3.14.2 Classi	63
3.14.2.1 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetCollection	63
3.14.2.1.1 Descrizione	63
3.14.2.1.2 Utilizzo	63
3.14.2.1.3 Attributi	63
3.14.2.2 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::ChangePassword	64
3.14.2.2.1 Descrizione	64
3.14.2.2.2 Utilizzo	64
3.14.2.2.3 Attributi	64
3.14.2.3 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetPassword	64



3.14.2.3.1 Descrizione	64
3.14.2.3.2 Utilizzo	65
3.14.2.4 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::RemoveCollection	65
3.14.2.4.1 Descrizione	65
3.14.2.4.2 Utilizzo	65
3.14.2.4.3 Attributi	65
3.14.2.5 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::AddCollection	66
3.14.2.5.1 Descrizione	66
3.14.2.5.2 Utilizzo	66
3.14.2.5.3 Attributi	66
3.14.2.6 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::BindClient	67
3.14.2.6.1 Descrizione	67
3.14.2.6.2 Utilizzo	67
3.14.2.6.3 Attributi	67
3.14.2.7 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::UpdateCollectionSize	67
3.14.2.7.1 Descrizione	68
3.14.2.7.2 Utilizzo	68
3.14.2.7.3 Attributi	68
3.15 actorbase::actorsystem::storefinder	69
3.15.1 Descrizione	70
3.15.2 Package contenuti	70
3.15.3 Classi	70
3.15.3.1 actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder	70
3.15.3.1.1 Descrizione	70
3.15.3.1.2 Utilizzo	70
3.15.3.1.3 Classi ereditate	71
3.15.3.1.4 Attributi	71
3.15.3.1.5 Metodi	71
3.16 actorbase::actorsystem::storefinder::messages	72
3.16.1 Descrizione	72
3.16.2 Classi	73
3.16.2.1 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::DuplicationRequestSK	73
3.16.2.1.1 Descrizione	73
3.16.2.1.2 Utilizzo	73
3.16.2.1.3 Attributi	73
3.16.2.2 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::Ack	74
3.16.2.2.1 Descrizione	74
3.16.2.2.2 Utilizzo	74
3.16.2.3 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetItem	74
3.16.2.3.1 Descrizione	74
3.16.2.3.2 Utilizzo	74
3.16.2.3.3 Attributi	75
3.16.2.4 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::RemoveItem	75
3.16.2.4.1 Descrizione	75
3.16.2.4.2 Utilizzo	75



3.16.2.4.3 Attributi	75
3.16.2.5 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::Insert	75
3.16.2.5.1 Descrizione	76
3.16.2.5.2 Utilizzo	76
3.16.2.5.3 Attributi	76
3.16.2.6 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItem	76
3.16.2.6.1 Descrizione	76
3.16.2.6.2 Utilizzo	76
3.16.2.7 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItemFromResponse	77
3.16.2.7.1 Descrizione	77
3.16.2.7.2 Utilizzo	77
3.16.2.7.3 Attributi	77
3.16.2.8 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::UpdateCollectionSize	77
3.16.2.8.1 Descrizione	78
3.16.2.8.2 Utilizzo	78
3.16.2.8.3 Attributi	78
3.17 actorbase::actorsystem::storekeeper	79
3.17.1 Descrizione	79
3.17.2 Package contenuti	80
3.17.3 Classi	80
3.17.3.1 actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper	80
3.17.3.1.1 Descrizione	80
3.17.3.1.2 Utilizzo	80
3.17.3.1.3 Classi ereditate	81
3.17.3.1.4 Attributi	81
3.17.3.1.5 Metodi	81
3.17.3.1.6 Parametri	81
3.18 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages	82
3.18.1 Descrizione	82
3.18.2 Classi	82
3.18.2.1 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetItem	82
3.18.2.1.1 Descrizione	83
3.18.2.1.2 Utilizzo	83
3.18.2.1.3 Attributi	83
3.18.2.2 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetAllItem	83
3.18.2.2.1 Descrizione	83
3.18.2.2.2 Utilizzo	83
3.18.2.3 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Insert	84
3.18.2.3.1 Descrizione	84
3.18.2.3.2 Utilizzo	84
3.18.2.3.3 Attributi	84
3.18.2.4 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::RemoveItem	84
3.18.2.4.1 Descrizione	85
3.18.2.4.2 Utilizzo	85
3.18.2.4.3 Attributi	85



3.18.2.5 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::UpdateOwnerOfSk	85
3.18.2.5.1 Descrizione	85
3.18.2.5.2 Utilizzo	85
3.18.2.5.3 Attributi	85
3.18.2.6 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeSK	86
3.18.2.6.1 Descrizione	86
3.18.2.6.2 Utilizzo	86
3.18.2.7 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja	86
3.18.2.7.1 Descrizione	86
3.18.2.7.2 Utilizzo	86
3.18.2.8 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Persist	87
3.18.2.8.1 Descrizione	87
3.18.2.8.2 Utilizzo	87
3.19 actorbase::actorsystem::manager	88
3.19.1 Descrizione	89
3.19.2 Package contenuti	89
3.19.3 Classi	89
3.19.3.1 actorbase::actorsystem::manager::Manager	89
3.19.3.1.1 Descrizione	89
3.19.3.1.2 Utilizzo	89
3.19.3.1.3 Classi ereditate	89
3.19.3.1.4 Attributi	89
3.20 actorbase::actorsystem::manager::messages	90
3.20.0.0.1 Descrizione	90
3.20.0.1 actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSK	90
3.20.0.1.1 Descrizione	91
3.20.0.1.2 Utilizzo	91
3.20.0.1.3 Attributi	91
3.20.0.2 actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSF	91
3.20.0.2.1 Descrizione	91
3.20.0.2.2 Utilizzo	92
3.20.0.2.3 Attributi	92
3.21 actorbase::driver	93
3.21.1 Descrizione	93
3.21.2 Package contenuti	93
3.21.3 Classi	94
3.21.3.1 ActorbaseDriver	94
3.21.3.1.1 Descrizione	94
3.21.3.1.2 Utilizzo	94
3.21.3.1.3 Eredita	94
3.21.3.1.4 Attributi	94
3.21.3.1.5 Metodi	94
3.21.3.1.6 Parametri	95
3.21.3.2 ActorbaseServices	95
3.21.3.2.1 Descrizione	95



3.21.3.2.2 Utilizzo	96
3.21.3.2.3 Eredita	96
3.21.3.2.4 Metodi	96
3.21.3.2.5 Parametri	96
3.21.3.3 ActorbaseAdminServices (abstract)	97
3.21.3.3.1 Descrizione	97
3.21.3.3.2 Utilizzo	97
3.21.3.3.3 Eredita	97
3.21.3.3.4 Metodi	98
3.21.3.3.5 Parametri	98
3.21.3.4 Connection	98
3.21.3.4.1 Descrizione	99
3.21.3.4.2 Utilizzo	99
3.21.3.4.3 Attributi	99
3.22 actorbase::driver::client	100
3.22.1 Descrizione	100
3.22.2 Interfacce	101
3.22.2.1 Client	101
3.22.2.1.1 Descrizione	101
3.22.2.1.2 Utilizzo	101
3.22.2.1.3 Ereditata da	101
3.22.2.1.4 Realizzata da	101
3.22.2.1.5 Metodi	101
3.22.2.1.6 Parametri	102
3.22.3 Classi	102
3.22.3.1 Serializer (abstract)	102
3.22.3.1.1 Descrizione	102
3.22.3.1.2 Utilizzo	102
3.22.3.1.3 Ereditata da	102
3.22.3.1.4 Metodi	103
3.22.3.1.5 Parametri	103
3.22.3.2 SSLClient (abstract)	104
3.22.3.2.1 Descrizione	104
3.22.3.2.2 Utilizzo	104
3.22.3.2.3 Realizzata da	104
3.22.3.2.4 Metodi	104
3.22.3.2.5 Parametri	105
3.22.3.3 ActorbaseClient	105
3.22.3.3.1 Descrizione	105
3.22.3.3.2 Utilizzo	105
3.22.3.3.3 Interfacce realizzate	105
3.22.3.3.4 Classi ereditate	105
3.22.3.3.5 Attributi	106
3.22.3.3.6 Metodi	106
3.22.3.4 Connector (abstract)	106



3.22.3.4.1 Descrizione	106
3.22.3.4.2 Utilizzo	106
3.22.3.4.3 Attributi	107
3.22.3.4.4 Eredità	107
3.22.3.4.5 Ereditata da	107
3.23 actorbase::driver::client::api	108
3.23.1 Descrizione	108
3.23.2 Classi	109
3.23.2.1 RequestMethod (abstract)	109
3.23.2.1.1 Descrizione	109
3.23.2.1.2 Utilizzo	109
3.23.2.1.3 Ereditata da	109
3.23.2.2 GET (abstract)	109
3.23.2.2.1 Descrizione	110
3.23.2.2.2 Utilizzo	110
3.23.2.2.3 Eredità	110
3.23.2.3 POST (abstract)	110
3.23.2.3.1 Descrizione	110
3.23.2.3.2 Utilizzo	110
3.23.2.3.3 Eredità	110
3.23.2.4 PUT (abstract)	111
3.23.2.4.1 Descrizione	111
3.23.2.4.2 Utilizzo	111
3.23.2.4.3 Eredità	111
3.23.2.5 DELETE (abstract)	111
3.23.2.5.1 Descrizione	111
3.23.2.5.2 Utilizzo	112
3.23.2.5.3 Eredità	112
3.23.2.6 Request	112
3.23.2.6.1 Descrizione	112
3.23.2.6.2 Utilizzo	112
3.23.2.6.3 Attributi	113
3.23.2.7 Response	113
3.23.2.7.1 Descrizione	113
3.23.2.7.2 Utilizzo	113
3.23.2.7.3 Attributi	114
3.23.2.8 Status	114
3.23.2.8.1 Descrizione	114
3.23.2.8.2 Utilizzo	114
3.23.2.8.3 Attributi	115
3.23.2.9 RequestBuilder	115
3.23.2.9.1 Descrizione	115
3.23.2.9.2 Utilizzo	115
3.23.2.9.3 Attributi	116
3.23.2.9.4 Metodi	116



3.23.2.9.5 Parametri	116
3.24 actorbase::driver::data	117
3.24.1 Descrizione	117
3.24.2 Classi	118
3.24.2.1 ActorbaseObject	118
3.24.2.1.1 Descrizione	118
3.24.2.1.2 Utilizzo	118
3.24.2.1.3 Attributi	118
3.24.2.1.4 Metodi	118
3.24.2.1.5 Parametri	119
3.24.2.2 actorbase::driver::data::ActorbaseCollection	119
3.24.2.2.1 Descrizione	120
3.24.2.2.2 Utilizzo	120
3.24.2.2.3 Eredita	120
3.24.2.2.4 Attributi	120
3.24.2.2.5 Metodi	121
3.24.2.2.6 Parametri	121
3.24.2.3 actorbase::driver::data::ActorbaseCollectionMap	123
3.24.2.3.1 Descrizione	123
3.24.2.3.2 Utilizzo	123
3.24.2.3.3 Eredita	123
3.24.2.3.4 Attributi	123
3.24.2.3.5 Metodi	124
3.24.2.3.6 Parametri	124
3.25 actorbase::driver::exceptions	124
3.25.1 Descrizione	125
3.25.2 Interazione con altre componenti	125
3.25.3 Classi	125
3.25.3.1 actorbase::driver::exceptions::WrongCredentialExc	125
3.25.3.1.1 Descrizione	125
3.25.3.1.2 Utilizzo	125
3.25.3.2 actorbase::driver::exceptions::WrongPasswordExc	126
3.25.3.2.1 Descrizione	126
3.25.3.2.2 Utilizzo	126
3.25.3.3 actorbase::driver::exceptions::WrongNewPasswordExc	126
3.25.3.3.1 Descrizione	126
3.25.3.3.2 Utilizzo	126
3.25.3.4 actorbase::driver::exceptions::CollectionAlreadyExistsExc	127
3.25.3.4.1 Descrizione	127
3.25.3.4.2 Utilizzo	127
3.25.3.5 actorbase::driver::exceptions::UndefinedCollectionExc	127
3.25.3.5.1 Descrizione	127
3.25.3.5.2 Utilizzo	127
3.25.3.6 actorbase::driver::exceptions::UndefinedUsernameExc	128
3.25.3.6.1 Descrizione	128



3.25.3.6.2 Utilizzo	128
3.25.3.7 actorbase::driver::exceptions::UsernameAlreadyExistsExc	128
3.25.3.7.1 Descrizione	128
3.25.3.7.2 Utilizzo	128
3.25.3.8 actorbase::driver::exceptions::DuplicateKeyExc	129
3.25.3.8.1 Descrizione	129
3.25.3.8.2 Utilizzo	129
3.25.3.9 actorbase::driver::exceptions::UndefinedFileExc	129
3.25.3.9.1 Descrizione	129
3.25.3.9.2 Utilizzo	130
3.25.3.10 actorbase::driver::exceptions::MalformedFileExc	130
3.25.3.10.1 Descrizione	130
3.25.3.10.2 Utilizzo	130
3.26 actorbase::cli	131
3.26.1 Descrizione	131
3.26.2 Interazioni con altre componenti	132
3.26.3 Package contenuti	132
3.27 actorbase::cli::views	133
3.27.1 Descrizione	133
3.27.2 Interfacce	134
3.27.2.1 actorbase::cli::views::PromptProvider	134
3.27.2.1.1 Descrizione	134
3.27.2.1.2 Utilizzo	134
3.27.2.1.3 Realizzata da	134
3.27.2.1.4 Metodi	134
3.27.2.2 actorbase::cli::views::Observer	135
3.27.2.2.1 Descrizione	135
3.27.2.2.2 Utilizzo	135
3.27.2.2.3 Realizzata da	135
3.27.2.2.4 Metodi	135
3.27.2.2.5 Parametri	135
3.27.3 Classi	136
3.27.3.1 actorbase::cli::views::CommandLoop	136
3.27.3.1.1 Descrizione	136
3.27.3.1.2 Utilizzo	136
3.27.3.1.3 Attributi	136
3.27.3.2 actorbase::cli::views::ActorbaseBanner	137
3.27.3.2.1 Descrizione	137
3.27.3.2.2 Utilizzo	137
3.27.3.2.3 Metodi	137
3.27.3.3 actorbase::cli::views::ActorbasePrompt	137
3.27.3.3.1 Descrizione	138
3.27.3.3.2 Utilizzo	138
3.27.3.3.3 Classi ereditate	138
3.27.3.3.4 Metodi	138



3.27.3.3.5 Attributi	138
3.27.3.4 actorbase::cli::views::ResultViewer	138
3.27.3.4.1 Descrizione	138
3.27.3.4.2 Utilizzo	139
3.27.3.4.3 Classi ereditate	139
3.27.3.4.4 Metodi	139
3.27.3.4.5 Parametri	139
3.28 actorbase::cli::controllers	140
3.28.1 Descrizione	140
3.28.2 Classi	141
3.28.2.1 actorbase::cli::controllers::GrammarParser	141
3.28.2.1.1 Descrizione	141
3.28.2.1.2 Utilizzo	142
3.28.2.1.3 Metodi	142
3.28.2.1.4 Parametri	143
3.28.2.1.5 Attributi	143
3.29 actorbase::cli::models	144
3.29.1 Descrizione	145
3.29.2 Interfacce	145
3.29.2.1 actorbase::cli::models::Command	145
3.29.2.1.1 Descrizione	145
3.29.2.1.2 Utilizzo	145
3.29.2.1.3 Realizzata da	145
3.29.2.1.4 Metodi	146
3.29.3 Classi	147
3.29.3.1 actorbase::cli::models::Observable (abstract)	147
3.29.3.1.1 Descrizione	147
3.29.3.1.2 Utilizzo	147
3.29.3.1.3 Interazioni con altre classi	147
3.29.3.1.4 Realizzata da	147
3.29.3.1.5 Attributi	148
3.29.3.1.6 Metodi	148
3.29.3.1.7 Parametri	148
3.29.3.2 actorbase::cli::models::CommandInvoker	148
3.29.3.2.1 Descrizione	149
3.29.3.2.2 Utilizzo	149
3.29.3.2.3 Classi ereditate	149
3.29.3.2.4 Attributi	149
3.29.3.2.5 Metodi	149
3.29.3.2.6 Parametri	149
3.29.3.3 actorbase::cli::models::ChangePasswordCommand	149
3.29.3.3.1 Descrizione	150
3.29.3.3.2 Utilizzo	150
3.29.3.3.3 Classi ereditate	150
3.29.3.3.4 Attributi	150



3.29.3.3.5 Metodi	150
3.29.3.4 actorbase::cli::models::FindCommand	150
3.29.3.4.1 Descrizione	150
3.29.3.4.2 Utilizzo	151
3.29.3.4.3 Classi ereditate	151
3.29.3.4.4 Attributi	151
3.29.3.4.5 Metodi	151
3.29.3.5 actorbase::cli::models::HelpCommand	151
3.29.3.5.1 Descrizione	151
3.29.3.5.2 Utilizzo	151
3.29.3.5.3 Classi ereditate	152
3.29.3.5.4 Attributi	152
3.29.3.5.5 Metodi	152
3.29.3.6 actorbase::cli::models::LogoutCommand	152
3.29.3.6.1 Descrizione	152
3.29.3.6.2 Utilizzo	152
3.29.3.6.3 Classi ereditate	152
3.29.3.6.4 Attributi	153
3.29.3.6.5 Metodi	153
3.29.3.7 actorbase::cli::models::ResetPasswordCommand	153
3.29.3.7.1 Descrizione	153
3.29.3.7.2 Utilizzo	153
3.29.3.7.3 Classi ereditate	153
3.29.3.7.4 Attributi	153
3.29.3.7.5 Metodi	154
3.29.3.8 actorbase::cli::models::ListCollectionsCommand	154
3.29.3.8.1 Descrizione	154
3.29.3.8.2 Utilizzo	154
3.29.3.8.3 Classi ereditate	154
3.29.3.8.4 Attributi	154
3.29.3.8.5 Metodi	154
3.29.3.9 actorbase::cli::models::AddContributorCommand	155
3.29.3.9.1 Descrizione	155
3.29.3.9.2 Utilizzo	155
3.29.3.9.3 Classi ereditate	155
3.29.3.9.4 Attributi	155
3.29.3.9.5 Metodi	155
3.29.3.10 actorbase::cli::models::LoginCommand	156
3.29.3.10.1 Descrizione	156
3.29.3.10.2 Utilizzo	156
3.29.3.10.3 Classi ereditate	156
3.29.3.10.4 Attributi	156
3.29.3.10.5 Metodi	156
3.29.3.11 actorbase::cli::models::RemoveCollectionCommand	157
3.29.3.11.1 Descrizione	157



3.29.3.11.2 Utilizzo	157
3.29.3.11.3 Classi ereditate	157
3.29.3.11.4 Attributi	157
3.29.3.11.5 Metodi	157
3.29.3.12 actorbase::cli::models::RemoveContributorCommand	158
3.29.3.12.1 Descrizione	158
3.29.3.12.2 Utilizzo	158
3.29.3.12.3 Classi ereditate	158
3.29.3.12.4 Attributi	158
3.29.3.12.5 Metodi	158
3.29.3.13 actorbase::cli::models::RenameCollectionCommand	159
3.29.3.13.1 Descrizione	159
3.29.3.13.2 Utilizzo	159
3.29.3.13.3 Classi ereditate	159
3.29.3.13.4 Attributi	159
3.29.3.13.5 Metodi	159
3.29.3.14 actorbase::cli::models::AddUserCommand	160
3.29.3.14.1 Descrizione	160
3.29.3.14.2 Utilizzo	160
3.29.3.14.3 Classi ereditate	160
3.29.3.14.4 Attributi	160
3.29.3.14.5 Metodi	160
3.29.3.15 actorbase::cli::models::HelpCommand	161
3.29.3.15.1 Descrizione	161
3.29.3.15.2 Utilizzo	161
3.29.3.15.3 Classi ereditate	161
3.29.3.15.4 Attributi	161
3.29.3.15.5 Metodi	161
3.29.3.16 actorbase::cli::models::RemoveItemCommand	162
3.29.3.16.1 Descrizione	162
3.29.3.16.2 Utilizzo	162
3.29.3.16.3 Classi ereditate	162
3.29.3.16.4 Attributi	162
3.29.3.16.5 Metodi	162
3.29.3.17 actorbase::cli::models::RemoveUserCommand	163
3.29.3.17.1 Descrizione	163
3.29.3.17.2 Utilizzo	163
3.29.3.17.3 Classi ereditate	163
3.29.3.17.4 Attributi	163
3.29.3.17.5 Metodi	163
3.29.3.18 actorbase::cli::models::ImportCommand	164
3.29.3.18.1 Descrizione	164
3.29.3.18.2 Utilizzo	164
3.29.3.18.3 Classi ereditate	164
3.29.3.18.4 Attributi	164



3.29.3.18.5 Metodi	164
3.29.3.19 actorbase::cli::models::InsertItemCommand	165
3.29.3.19.1 Descrizione	165
3.29.3.19.2 Utilizzo	165
3.29.3.19.3 Classi ereditate	165
3.29.3.19.4 Attributi	165
3.29.3.19.5 Metodi	165
3.29.3.20 actorbase::cli::models::CreateCollectionCommand	166
3.29.3.20.1 Descrizione	166
3.29.3.20.2 Utilizzo	166
3.29.3.20.3 Classi ereditate	166
3.29.3.20.4 Attributi	166
3.29.3.20.5 Metodi	166
3.29.3.21 actorbase::cli::models::ExportCommand	167
3.29.3.21.1 Descrizione	167
3.29.3.21.2 Utilizzo	167
3.29.3.21.3 Classi ereditate	167
3.29.3.21.4 Attributi	167
3.29.3.21.5 Metodi	167
3.29.3.22 actorbase::cli::models::CommandReceiver	168
3.29.3.22.1 Descrizione	168
3.29.3.22.2 Utilizzo	168
3.29.3.22.3 Interazioni con altre classi	169
3.29.3.22.4 Attributi	169
3.29.3.22.5 Metodi	169
4 Diagrammi di Sequenza	170
4.1 Interazioni generali tra componenti	170
4.2 Inserimento di un Item	171
4.3 Inserimento di un Item con Storekeeper pieno	171
4.4 Autenticazione	172
4.5 Salvataggio su filesystem	173
4.6 Aggiornamento di un attore ninja	174
4.7 Aggiunta collaboratore (in sola lettura)	175
5 Tracciamento	176
5.1 Tracciamento Classi-Requisiti	176
5.2 Tracciamento Requisiti-Classi	193



1 Sommario

1.1 Scopo del documento

Il seguente documento ha lo scopo di definire nel dettaglio la stesura del prodotto **Actorbase** in tutte e tre le sue componenti, precedentemente identificate nella *Specifica Tecnica* e approfondendone gli aspetti implementativi in modo da fornire una struttura dettagliata ai *programmatori* per l'attività di codifica.

1.2 Scopo del Prodotto

Implementazione di un database NoSQL_G di tipo key-value_G orientato alla gestione di grandi moli di dati utilizzando il modello ad attori_G su JVM_G, comprensivo di un *Domain Specific Language* (DSL_G) da utilizzare da riga di comando per poter interagire con il database.

Il progetto dovrà essere pubblicato su *GitHub* sotto licenza *MIT*.

1.3 Glossario

Tutti i termini di carattere tecnico o frantendibile e gli acronimi sono raccolti nel file [Glossario v3.0.0](#); ogni occorrenza di parole nel *Glossario* è indicata da una "G" in pedice.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- **Capitolato d'appalto C1:** *Actorbase: a NoSQL DB based on the Actor model;*
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/Progetto/C1.pdf>
- **Norme di Progetto:** [Norme di Progetto v3.0.0](#).

1.4.2 Informativi

- **Piano di Progetto:** [Piano di Progetto v3.0.0](#)
- **Dispense fornite dall'insegnamento Ingegneria del Software mod.A:**
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/>
- **Documentazione di Akka_G su Scala_G:** <http://doc.akka.io/docs/akka/2.4.2/scala.html>
- **SBT - Scala build tool:** <http://www.scala-sbt.org/index.html>
- **Scala Pickling - Fast, Customizable, Boilerplate-Free Serialization for Scala:** Libreria di serializzazione e deserializzazione multiformato, pieno supporto JSON_G (JavaScript Object Notation) e serializzazione in binario <http://lampwww.epfl.ch/~hmiller/pickling>



- **Spray - an open-source toolkit for building REST/HTTP-based integration layers on top of Scala and Akka:** Libreria per la gestione di richieste HTTP_G(HyperText Transfert Protocol) in modo asincrono, basata sul modello ad attori offerto dalla libreria Akka. <http://spray.io/>
- **REST - Representational State Transfer:** Architettura software per sistemi di ipertesto_G distribuiti, rappresenta un sistema di localizzazione e richiesta risorse stateless_G, poggia su HTTP_G come protocollo di comunicazione https://en.wikipedia.org/wiki/Representational_state_transfer



2 Standard di progetto

2.1 Standard di progettazione architetturale

Gli standard di progettazione architetturale sono definiti nella *Specifica Tecnica v2.0.0*.

2.2 Standard di documentazione del codice

Gli standard per la scrittura della documentazione del codice sono definiti nel documento *Norme di Progetto v3.0.0*.

2.3 Standard di programmazione

Gli standard di programmazione sono definiti nel documento *Norme di Progetto v3.0.0*

2.4 Strumenti di lavoro

Gli strumenti da adottare e le procedure da seguire per il corretto utilizzo durante la realizzazione del prodotto sono definiti nel documento *Norme di Progetto v3.0.0*



3 Componenti

L'architettura principale del progetto è stata suddivisa in tre macro-componenti, rispettivamente **cli**, **driver** e **actorsystem**; contenute all'interno del package generale **actorbase**.



3.1 actorbase

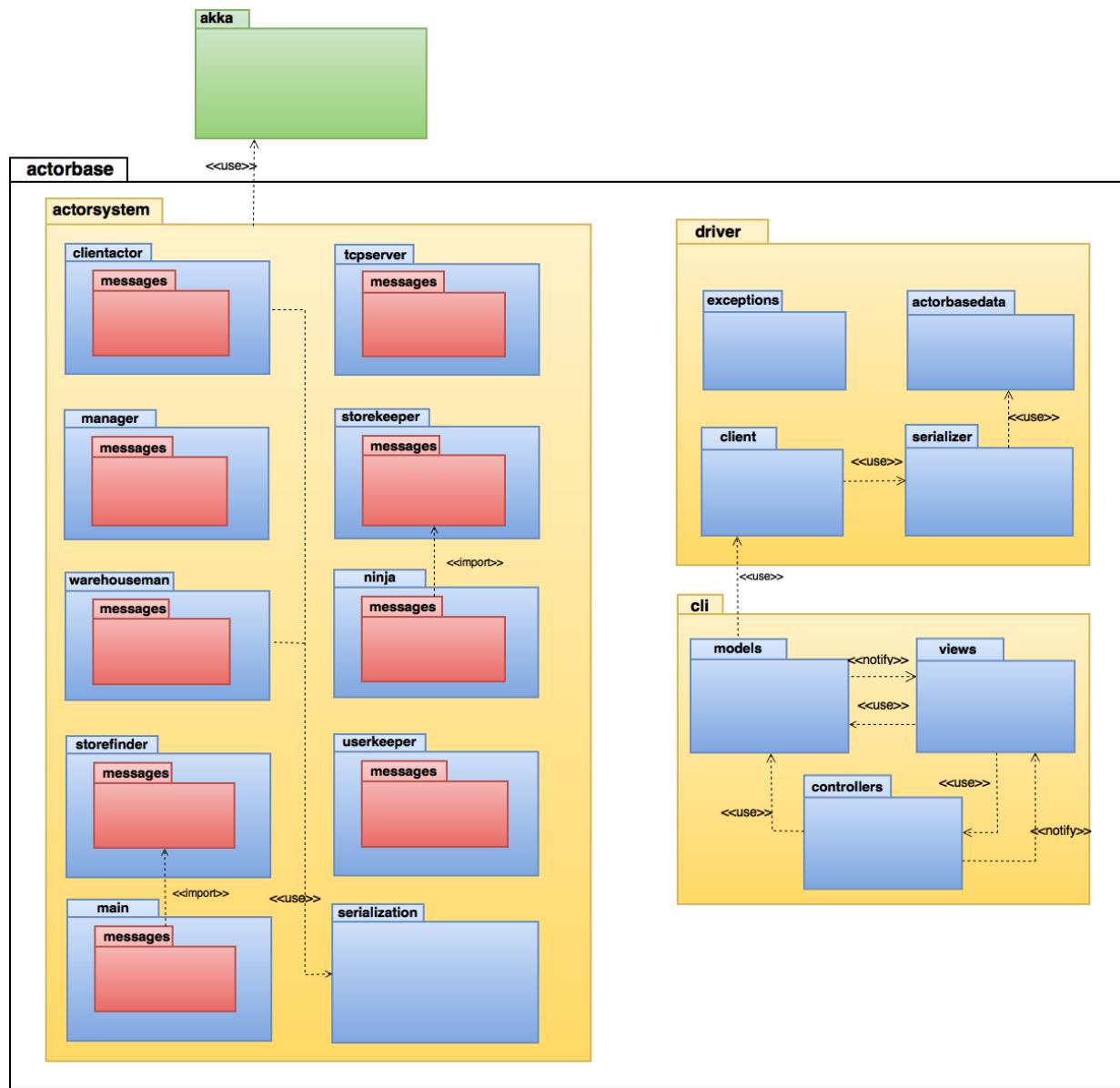


Figura 1: Diagramma componenti principali



3.1.1 Descrizione

La componente principale rappresentata dal package globale **actorbase**.

3.1.2 Package contenuti

- **actorbase::cli**;
- **actorbase::driver**;
- **actorbase::actorsystem**.

Rappresentano le tre macro-componenti del sistema.

3.2 actorbase::actorsystem

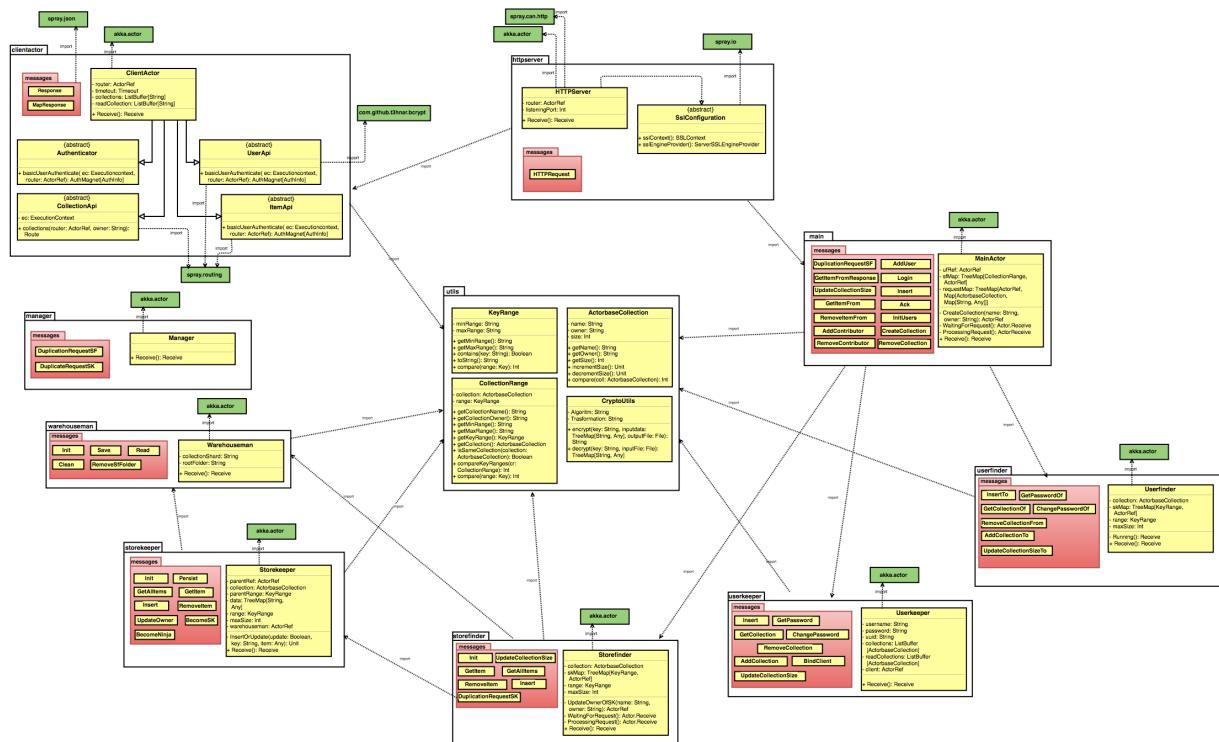


Figura 2: Actorsystem, visione generale



3.2.1 Descrizione

Package_G che raggruppa tutte le componenti del sistema che rappresentano il server_G.

3.2.2 Package contenuti

- actorbase::actorsystem::clientactor;
- actorbase::actorsystem::httpserver;
- actorbase::actorsystem::storefinder;
- actorbase::actorsystem::storekeeper;
- actorbase::actorsystem::userfinder;
- actorbase::actorsystem::userkeeper;
- actorbase::actorsystem::warehouseman;
- actorbase::actorsystem::manager;
- actorbase::actorsystem::main;
- actorbase::actorsystem::utils.



3.3 actorbase::actorsystem::utils

utils

KeyRange

- minRange: String
- maxRange: String

+ getMinRange(): String
+ getMaxRange(): String
+ contains(key: String): Boolean
+ toString(): String
+ compare(range: Key): Int

ActorbaseCollection

- name: String
- owner: String
- size: Int

+ getName(): String
+ getOwner(): String
+ getSize(): Int
+ incrementSize(): Unit
+ decrementSize(): Unit
+ compare(coll: ActorbaseCollection): Int

CollectionRange

- collection: ActorbaseCollection
- range: KeyRange

+ getCollectionName(): String
+ getCollectionOwner(): String
+ getMinRange(): String
+ getMaxRange(): String
+ getKeyRange(): KeyRange
+ getCollection(): ActorbaseCollection
+ isSameCollection(collection: ActorbaseCollection): Boolean
+ compareKeyRanges(cr: CollectionRange): Int
+ compare(range: Key): Int

CryptoUtils

- Algoritm: String
- Trasformation: String

+ encrypt(key: String, inputdata: TreeMap[String, Any], outputFile: File): String
+ decrypt(key: String, inputFile: File): TreeMap[String, Any]

Figura 3: Package actorsystem::utils



3.3.1 Descrizione

Package_G contenente diverse classi di utilità.

3.3.2 Classi

3.3.2.1 KeyRange

KeyRange	
- minRange: String	- maxRange: String
+ getMinRange(): String	+ getMaxRange(): String
+ contains(key: String): Boolean	+ toString(): String
+ compare(range: Key): Int	

Figura 4: Classe actorsystem::utils::KeyRange

3.3.2.1.1 Descrizione

Classe atta a modellare un intervallo di chiavi.
Viene utilizzata da diversi attori.

3.3.2.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata da diversi attori del sistema. Questa classe espone metodi getter, un metodo compare e un metodo per controllare se una determinata stringa fa parte di questo intervallo di chiavi.

3.3.2.1.3 Realizza

- trait scala.math.Ordered.orderingToOrdered



3.3.2.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
minRange	privata	immutabile	String	Rappresenta il limite inferiore delle possibili chiavi di questo range
maxRange	private	immutabile	String	Rappresenta il limite superiore delle possibili chiavi di questo range

3.3.2.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
getMinRange	pubblico	String	Metodo che ritorna il limite minimo del range
getMaxRange	pubblico	String	Metodo che ritorna il limite massimo del range
contains	pubblico	Boolean	Metodo che ritorna true se il parametro è una stringa contenuta nel KeyRange, false altrimenti
toString	pubblico	String	Metodo che ritorna una stringa che contiene un'indicazione con il range minimo e massimo del range
compare	pubblico	Int	Metodo per l'implementazione dell'interfaccia Ordered

3.3.2.1.6 Parametri

contains

Nome	Tipo	Descrizione
key	String	Stringa che rappresenta la chiave da controllare se fa parte di questo KeyRange

compare

Nome	Tipo	Descrizione
that	KeyRange	KeyRange da confrontare con l'oggetto this



3.3.2.2 CollectionRange

CollectionRange	
- collection:	ActorbaseCollection
- range:	KeyRange
+ getCollectionName():	String
+ getCollectionOwner():	String
+ getMinRange():	String
+ getMaxRange():	String
+ getKeyRange():	KeyRange
+ getCollection():	ActorbaseCollection
+ isSameCollection(collection: ActorbaseCollection):	Boolean
+ compareKeyRanges(cr: CollectionRange):	Int
+ compare(range: Key):	Int

Figura 5: Classe actorsystem::utils::CollectionRange

3.3.2.2.1 Descrizione

Classe atta a modellare un intervallo di chiavi di una specifica collezione_G.

3.3.2.2.2 Utilizzo

Viene utilizzata da diversi attori del sistema. Questa classe espone metodi getter, un metodo per il confronto della collezione_G, un meotodo per il confronto del range delle chiavi e un metodo compare.

3.3.2.2.3 Realizza

- trait scala.math.Ordered.orderingToOrdered



3.3.2.2.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	privata	mutabile	ActorbaseCollection	Rappresenta la collezione _G rappresentata
range	private	mutabile	KeyRange	Rappresenta il range di chiavi della collezione _G

3.3.2.2.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
getCollection	pubblico	ActorbaseCollection	Metodo che ritorna la collezione _G rappresentata
getKeyRange	pubblico	KeyRange	Metodo che ritorna il range di chiavi rappresentato
contains	pubblico	Boolean	Metodo che ritorna true se il parametro è una stringa contenuta nel KeyRange, false altrimenti
isSameCollection	pubblico	Boolean	Metodo che ritorna true se il parametro rappresenta la stessa collezione _G dell'oggetto this, false altrimenti
compare	pubblico	Int	Metodo per l'implementazione dell'interfaccia Ordered

3.3.2.2.6 Parametri

contains

Nome	Tipo	Descrizione
key	String	Stringa che rappresenta la chiave da controllare se fa parte del KeyRange della collezione _G rappresentata

3.3.2.2.7 Parametri

isSameCollection

Nome	Tipo	Descrizione
that	ActorbaseCollection	Collezione _G da confrontare con la collezione _G rappresentata dall'oggetto this

compare

Nome	Tipo	Descrizione
that	CollectionRange	CollectionRange da confrontare con l'oggetto this



3.3.2.3 CryptoUtils

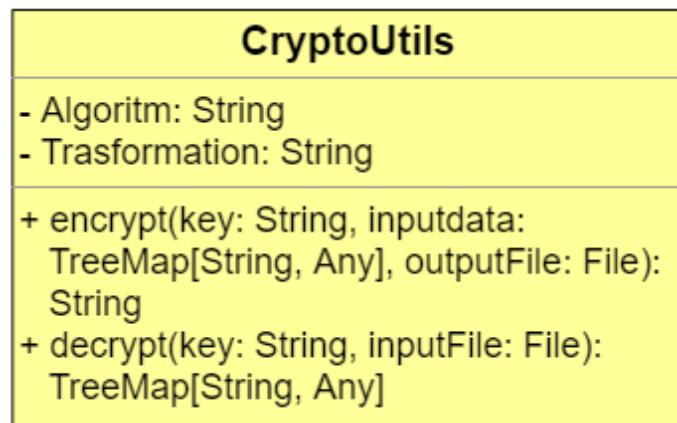


Figura 6: Classe actorsystem::utils::CryptoUtils

3.3.2.3.1 Descrizione

Classe atta a criptare e decriptare i dati per il salvataggio e la lettura dei dati su disco.

3.3.2.3.2 Utilizzo

Viene utilizzata dall'attore di tipo Warehouseman_G per il salvataggio e la lettura del database su disco.

3.3.2.3.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
Algorithm	pubblica	immutabile	String	Rappresenta l'algoritmo usato per la criptazione
Transformation	pubblica	immutabile	String	Rappresenta la trasformazione per ottenere il cfrario usato per la criptazione

3.3.2.3.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
encrypt	pubblico	Unit	Metodo che si occupa di criptare i dati
decrypt	pubblico	TreeMap[String, Any]	Metodo che si occupa di decriptare i dati

3.3.2.3.5 Parametri

encrypt



Nome	Tipo	Descrizione
key	String	Stringa che rappresenta la chiave di criptazione
inputData	TreeMap[String, Any]	Mappa che rappresenta i dati che verranno criptati
outputFile	File	File destinato a contenere i dati criptati

decrypt

Nome	Tipo	Descrizione
key	String	Stringa che rappresenta la chiave di decrittazione
inputFile	File	File che contiene i dati da decrittare

3.3.2.4 ActorbaseCollection

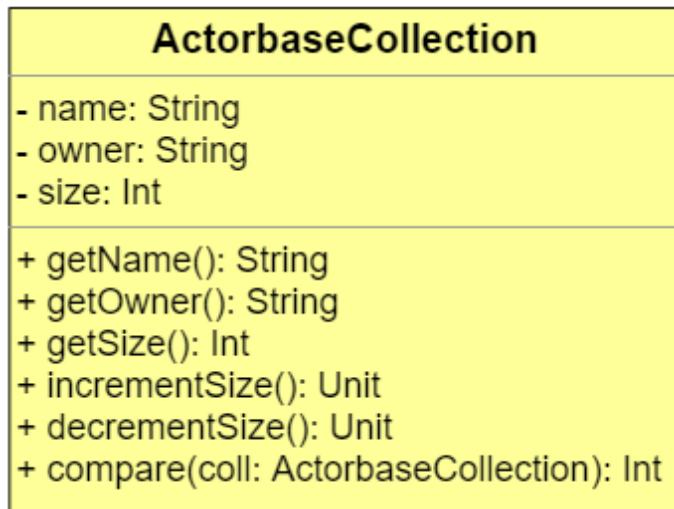


Figura 7: Classe actorsystem::utils::ActorbaseCollection

3.3.2.4.1 Descrizione

Classe atta a modellare una collezione_G del sistema actorbase.

3.3.2.4.2 Utilizzo

Viene utilizzata da diversi attori del sistema. Questa classe espone metodi getter e un metodo per il confronto con un altro oggetto ActorbaseCollection.

3.3.2.4.3 Realizza

- trait scala.math.Ordered



3.3.2.4.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
name	privata	mutabile	String	Rappresenta il nome della collezione _G
owner	private	mutabile	String	Rappresenta lo username dell'utente che ha creato la collezione _G

3.3.2.4.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
getName	pubblico	String	Metodo che ritorna il nome della collezione _G
getOwner	pubblico	String	Metodo che ritorna lo username dell'utente che ha creato la collezione _G
compare	pubblico	Int	Metodo per l'implementazione dell'interfaccia Ordered.

compare

Nome	Tipo	Descrizione
that	ActorbaseCollection	ActorbaseCollection da confrontare con l'oggetto this



3.4 actorbase::actorsystem::clientactor

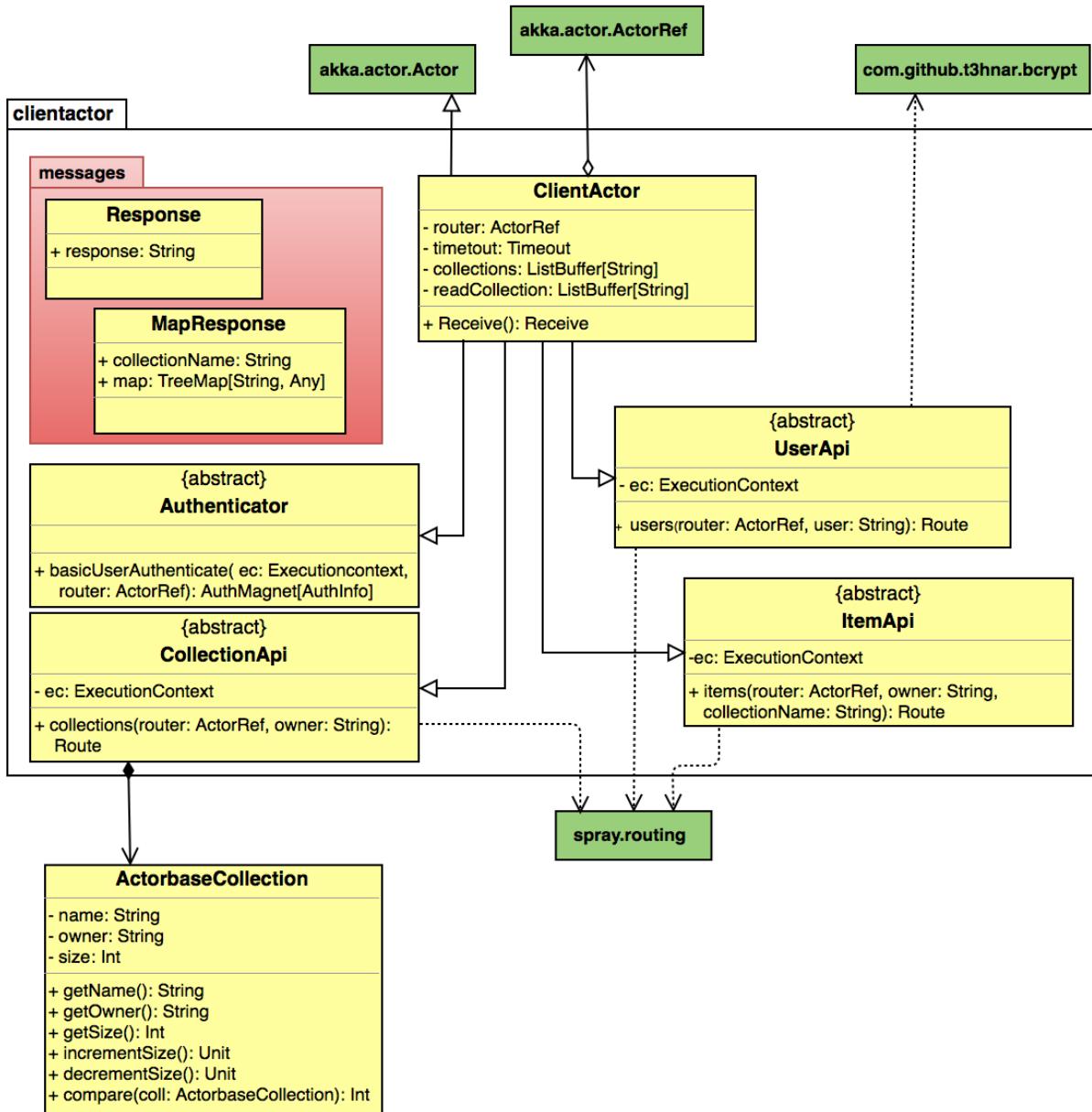


Figura 8: Clientactor e interazioni con main e package serialization



3.4.1 Descrizione

Package_G per l'attore_G con cui si interfacerà il driver_G.

3.4.2 Package contenuti

- actorbase::actorsystem::clientactor::messages.

3.4.3 Classi

3.4.3.1 actorbase::actorsystem::clientactor::Authenticator

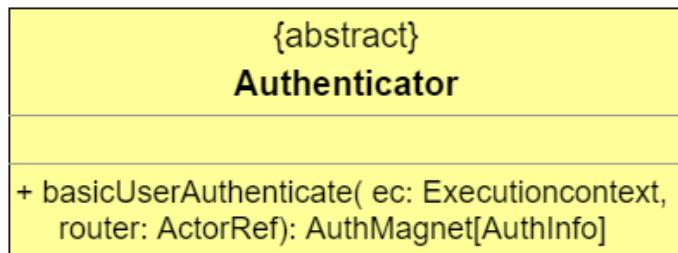


Figura 9: Classe actorsystem::clientactor::Authenticator

3.4.3.1.1 Descrizione

Classe astratta usata per effettuare la validazione di un login.

3.4.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene usata dalla classe che la realizza per effettuare il controllo delle credenziali di login.

3.4.3.1.3 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
basicUserAuthenticator	public	AuthMagnet[AuthInfo]	Metodo che riceve e controlla tramite metodi interni le credenziali
validateUser	public	Option[AuthInfo]	Metodo che controlla che le credenziali siano corrette
authenticator	public	Future[Option[AuthInfo]]	Metodo che restituisce un future _G che punta alle credenziali dell'utente autenticato



3.4.3.1.4 Parametri

basicUserAuthenticator

Nome	Tipo	Descrizione
ec	ExecutionContext	Contesto di esecuzione all'interno del quale è stato chiamato questo metodo
router	ActorRef	Riferimento dell'attore che si occuperà di comunicare con un attore main _G per effettuare le operazioni richieste

validateUser

Nome	Tipo	Descrizione
userPass	Option[UserPass]	Credenziali di accesso dell'utente che vuole autenticarsi

authenticator

Nome	Tipo	Descrizione
userPass	Option[UserPass]	Credenziali di accesso dell'utente che vuole autenticarsi

3.4.3.2 actorbase::actorsystem::clientactor::ItemApi

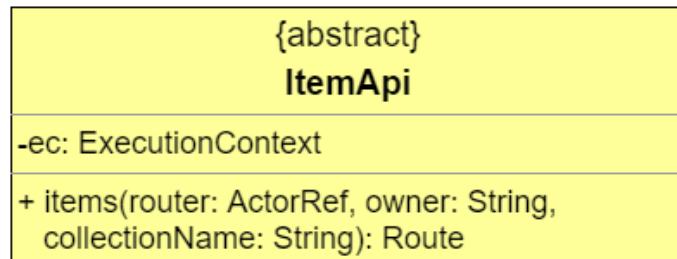


Figura 10: Classe actorsystem::clientactor::ItemApi

3.4.3.2.1 Descrizione

Classe astratta usata per analizzare le route che richiedono operazioni su item.

3.4.3.2.2 Utilizzo

Questa classe viene usata dalla classe che la realizza per effettuare l'analisi delle route che richiedono operazioni su item.



3.4.3.2.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
ec	public	immutabile	ExecutionContext	Rappresenta il Contesto di esecuzione all'interno del quale è stata creata questa classe

3.4.3.2.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
items	public	Route	Metodo che interagisce con il server tramite un router basandosi sulla route immessa dall'utente

3.4.3.2.5 Parametri

items

Nome	Tipo	Descrizione
owner	String	Proprietario della collezione _G su cui si vuole operare
router	ActorRef	Riferimento dell'attore che si occuperà di comunicare con un attore main _G per effettuare le operazioni richieste
collectionName	String	Nome della collezione _G su cui si vuole operare

3.4.3.3 actorbase::actorsystem::clientactor::UserApi



Figura 11: Classe actorsystem::clientactor::UserApi

3.4.3.3.1 Descrizione

Classe astratta usata per analizzare le route che richiedono operazioni su utenti.

3.4.3.3.2 Utilizzo

Questa classe viene usata dalla classe che la realizza per effettuare l'analisi delle route che richiedono operazioni su utenti.



3.4.3.3.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
ec	public	immutabile	ExecutionContext	Rappresenta il Contesto di esecuzione all'interno del quale è stata creata questa classe

3.4.3.3.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
users	public	Route	Metodo che interagisce con il server tramite un router basandosi sulla route immessa dall'utente

3.4.3.3.5 Parametri

collections

Nome	Tipo	Descrizione
user	String	Utente su cui si vuole operare
router	ActorRef	Riferimento dell'attore che si occuperà di comunicare con un attore main _G per effettuare le operazioni richieste

3.4.3.4 actorbase::actorsystem::clientactor::CollectionApi

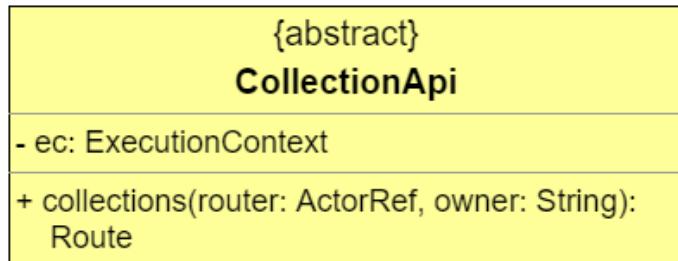


Figura 12: Classe actorsystem::clientactor::CollectionApi

3.4.3.4.1 Descrizione

Classe astratta usata per analizzare le route che richiedono operazioni su collezioni.

3.4.3.4.2 Utilizzo

Questa classe viene usata dalla classe che la realizza per effettuare l'analisi delle route che richiedono operazioni su collezioni.



3.4.3.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
ec	public	immutabile	ExecutionContext	Rappresenta il Contesto di esecuzione all'interno del quale è stata creata questa classe

3.4.3.4.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
collections	public	Route	Metodo che interagisce con il server tramite un router basandosi sulla route immessa dall'utente

3.4.3.4.5 Parametri

collections

Nome	Tipo	Descrizione
owner	String	Proprietario della collezione _G su cui si vuole operare
router	ActorRef	Riferimento dell'attore che si occuperà di comunicare con un attore main _G per effettuare le operazioni richieste

3.4.3.5 actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor

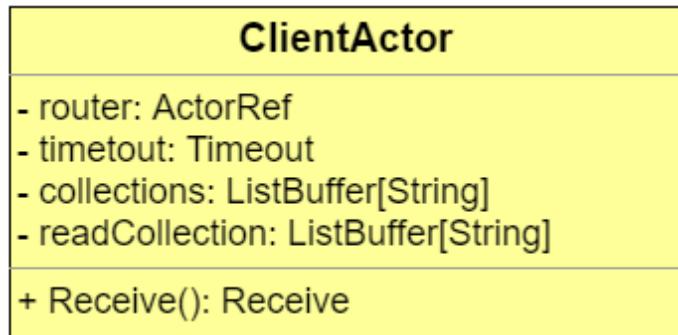


Figura 13: Classe actorsystem::clientactor::ClientActor

3.4.3.5.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'attore_G con cui si interfaccia il driver_G dopo la connessione.



3.4.3.5.2 Utilizzo

Questo attore_G riceve le richieste da `actorbase::driver::client::Connection` e si occupa di inviare messaggi a `actorbase::actorsystem::main::Main`.

Questa classe inoltre si occupa di capire che tipo di richiesta è stata fatta dal driver_G basandosi sulla route di quest'ultima.

3.4.3.5.3 Classi ereditate

- `akka::actor::Actor`;
- `com::actorbase::actorsystem::clientactor::Authenticator`;
- `com::actorbase::actorsystem::clientactor::CollectionApi`;
- `com::actorbase::actorsystem::clientactor::RestApi`..

3.4.3.5.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
router	public	immutabile	ActorRef	Rappresenta il riferimento di un attore che si occuperà di gestire le richieste verso i vari main _G
timeout	public	immutabile	Timeout	Rappresenta il tempo limite oltre il quale se un'operazione non è conclusa viene lanciato un errore di timeout
collections	private	mutabile	ListBuffer[String]	Rappresenta la lista di collezioni a cui l'utente ha accesso in scrittura e lettura
readCollections	private	mutabile	ListBuffer[String]	Rappresenta la lista di collezioni a cui l'utente ha accesso in sola lettura

3.4.3.5.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	public		Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto



3.5 actorbase::actorsystem::clientactor::messages

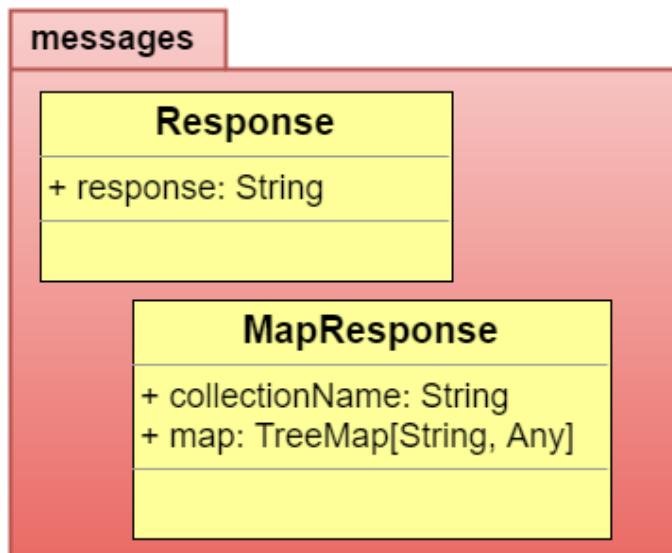


Figura 14: Classe actorsystem::clientactor::messages

3.5.1 Descrizione

Package_G che contiene tutti i messaggi che possono essere ricevuti da actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor.

3.5.2 Classi

3.5.2.1 actorbase::actorsystem::clientactor::messages::Response

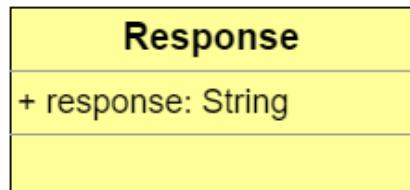


Figura 15: Classe actorsystem::clientactor::messages::Response

3.5.2.1.1 Descrizione

Messaggio che rappresenta la risposta da parte del server_G da inoltrare al driver_G.



3.5.2.1.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor` riceve questo messaggio il contenuto di quest'ultimo viene mandato a `actorbase::driver::client::ActorbaseClient`.

3.5.2.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
response	public	immutable	String	Rappresenta la risposta ricevuta dal server

3.5.2.2 actorbase::actorsystem::clientactor::messages::MapResponse

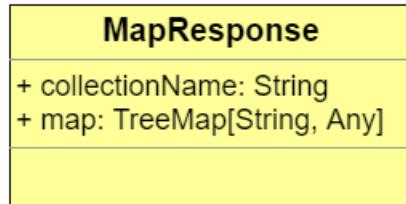


Figura 16: Classe `actorsystem::clientactor::messages::MapResponse`

3.5.2.2.1 Descrizione

Messaggio che rappresenta la risposta da parte del server_G ad una ricerca da inoltrare al driver_G.

3.5.2.2.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor` riceve questo messaggio il contenuto di quest'ultimo viene mandato a `actorbase::driver::client::ActorbaseClient`.

3.5.2.2.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	public	immutable	String	Rappresenta la collezione _G su cui è stata fatta la ricerca
map	public	immutable	Map[String, Any]	Rappresenta l'item (o l'insieme di item) cercati



3.6 actorbase::actorsystem::httpserver

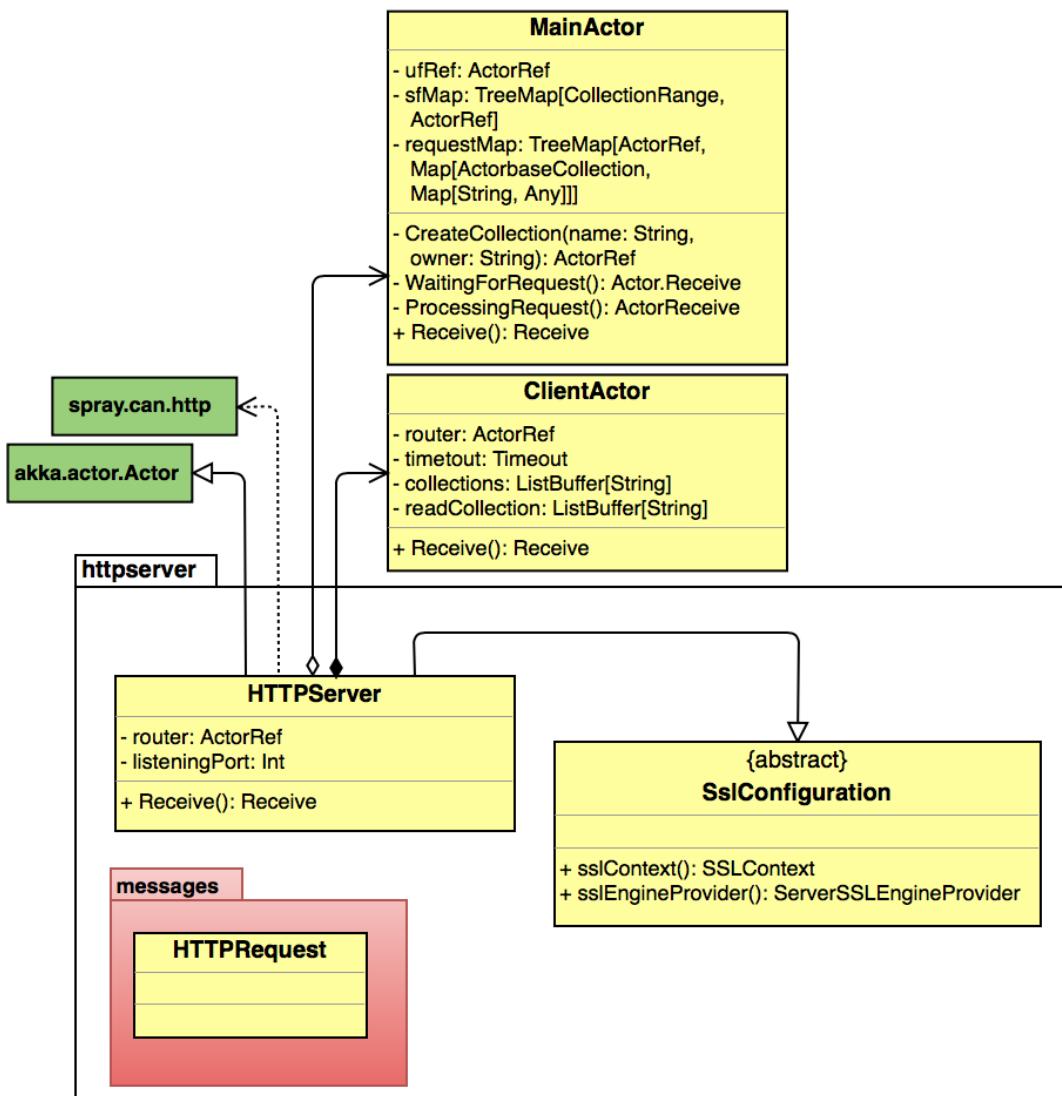


Figura 17: `httpserver`, visione generale del package

3.6.1 Descrizione

Package_G per l'attore_G con cui si interfacerà il driver_G per la connessione iniziale.



3.6.2 Package contenuti

- actorbase::actorsystem::httpserver::messages.

3.6.3 Classi

3.6.3.1 actorbase::actorsystem::httpserver::HTTPServer

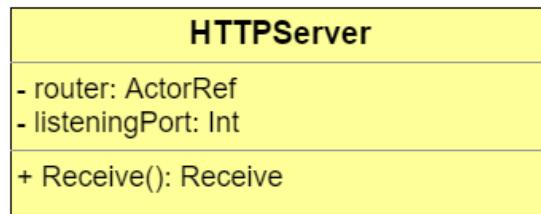


Figura 18: Classe actorsystem::httpserver::HTTPServer

3.6.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'attore_G con cui si interfaccia il driver_G per istanziare la connessione.

3.6.3.1.2 Utilizzo

Questo attore_G riceve la richiesta di connessione da [ActorbaseClient](#) e si occupa di associare al client_G un attore_G di tipo [ClientActor](#) per continuare le comunicazioni.

3.6.3.1.3 Classi ereditate

- akka::actor::Actor.

3.6.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
router	privata	immutabile	ActorRef	Rappresenta un riferimento all'attore che si occupa del routing delle richieste agli attori di tipo Main
listenPort	private	immutabile	Int	Rappresenta la porta in cui il server si mette in ascolto

3.6.3.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	public		Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto



3.6.3.2 actorbase::actorsystem::httpserver::SslConfiguration



Figura 19: Classe actorsystem::httpserver::SslConfiguration

3.6.3.2.1 Descrizione

Classe che contiene metodi di utilità per applicare algoritmi di crittografia SSL.

3.6.3.2.2 Utilizzo

Questa classe verrà utilizzata per applicare la crittografia SSL.

3.6.3.2.3 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
sslContext	public	SSLContext	metodo per impostare le opzioni per SSL
sslEngineProvider	public	ServerSSLEngineProvider	metodo per impostare una cipher suite _G



3.7 actorbase::actorsystem::warehouseman

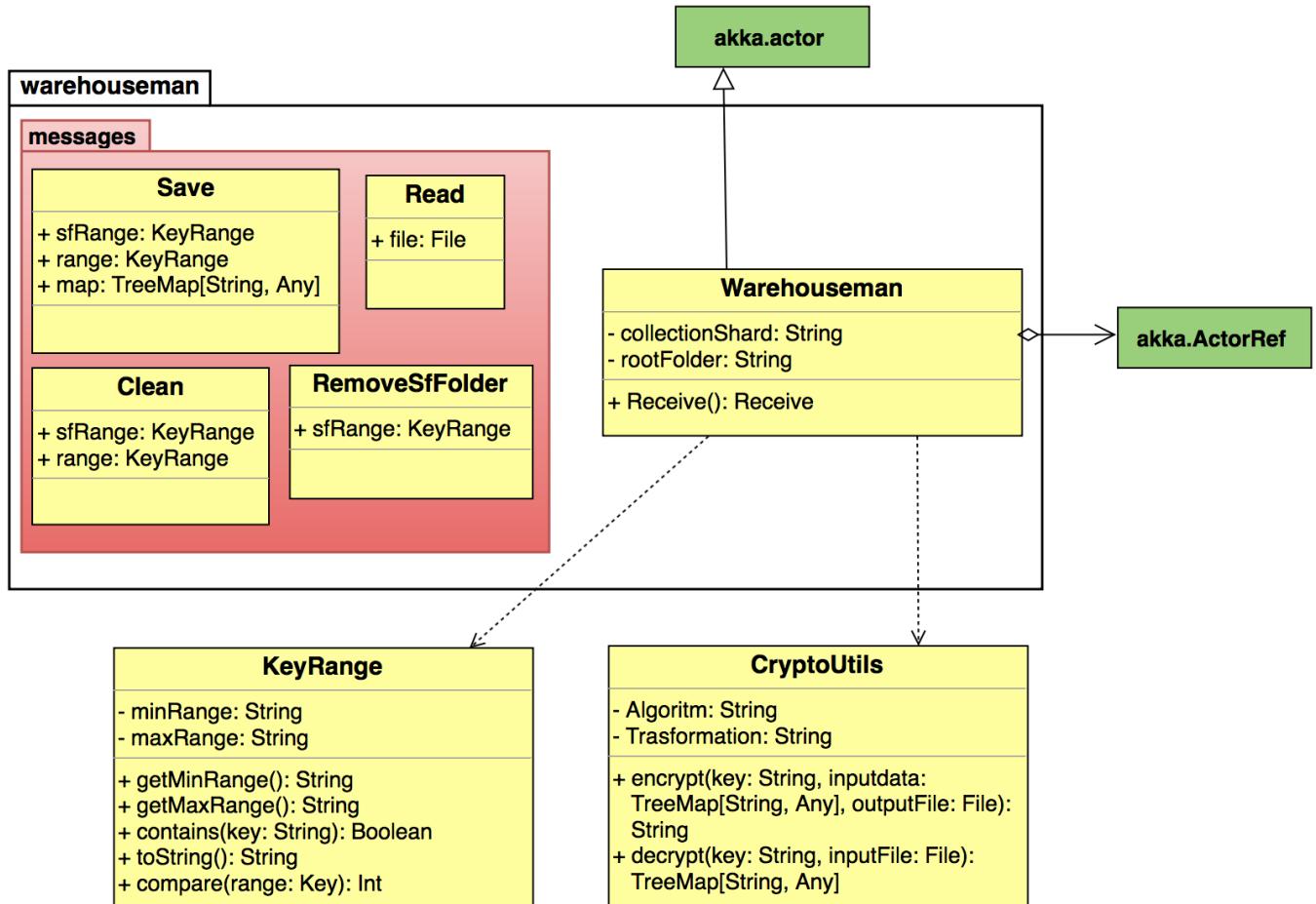


Figura 20: Package `actorsystem::warehouseman`

3.7.1 Descrizione

Package_G che rappresenta l'attore_G che si occuperà della persistenza_G su disco dei dati.

3.7.2 Package contenuti

- `actorbase::actorsystem::warehouseman::messages`.



3.7.3 Classi

3.7.3.1 actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman

Warehouseman
- collectionShard: String - rootFolder: String
+ Receive(): Receive

Figura 21: Classe actorsystem::warehouseman::Warehouseman

3.7.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Warehouseman_G.

3.7.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per effettuare il salvataggio su filesystem del database_G e per caricare i dati da filesystem.

3.7.3.1.3 Classi ereditate

- akka::actor::Actor.

3.7.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collectionShard	pubblico	immutabile	String	Rappresenta il nome della cartella dentro cui verranno salvati i dati

3.7.3.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	pubblico	Unit	Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto
removeAll	privato	Unit	Rimuove tutti i file all'interno di una cartella, eliminando anche quest'ultima



3.7.3.1.6 Parametri

removeAll

Nome	Tipo	Descrizione
path	String	Percorso della cartella da eliminare

3.8 actorbase::actorsystem::warehouseman::messages

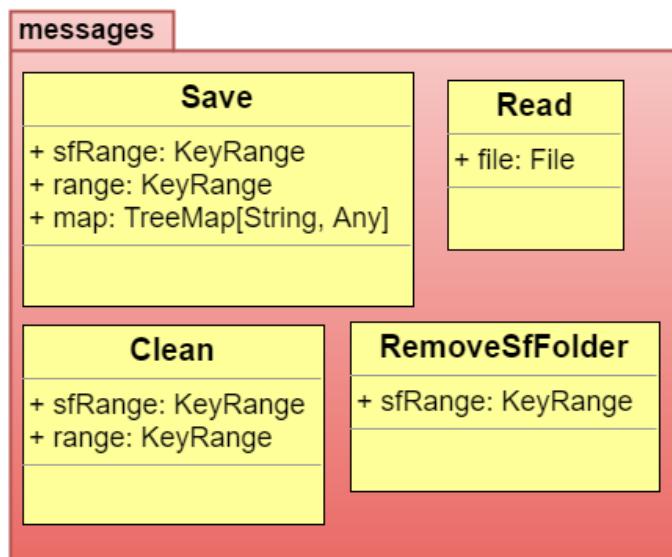


Figura 22: Classe actorsystem::warehouseman::messages

3.8.1 Descrizione

Package_G che racchiude tutti i messaggi che gli attori di tipo Warehouseman_G possono ricevere.



3.8.1.1 actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Save

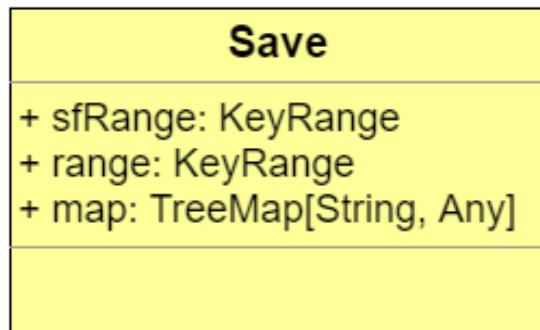


Figura 23: Classe actorsystem::warehouseman::messages::Save

3.8.1.1.1 Descrizione

Messaggio che porta al salvataggio dei dati su disco.

3.8.1.1.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman` riceve questo messaggio salverà i dati su disco sfruttando `actorbase::actorsystem::utils::CryptoUtils`.

3.8.1.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
sfRange	pubblico	immutabile	KeyRange	Rappresenta il collectionShard _G identificativo del padre dell'attore che ha richiesto il salvataggio
range	pubblico	immutabile	KeyRange	Rappresenta il collectionShard _G che verrà salvato
map	pubblico	immutabile	TreeMap[String, Any]	Rappresenta i dati che verranno salvati



3.8.1.2 actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Clean

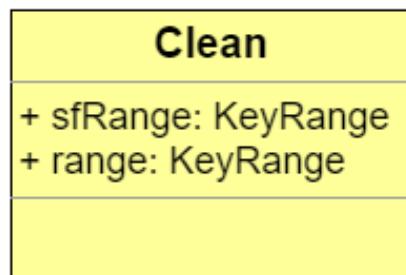


Figura 24: Classe actorsystem::warehouseman::messages::Clean

3.8.1.2.1 Descrizione

Messaggio che porta alla cancellazione dal filesystem di alcuni dati.

3.8.1.2.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman` riceve questo messaggio rimuoverà i dati dal filesystem.

3.8.1.2.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
sfRange	pubblico	immutabile	KeyRange	Rappresenta il collectionShard _g identificativo del padre dell'attore che ha richiesto la rimozione
range	pubblico	immutabile	KeyRange	Rappresenta il collectionShard _g che verrà rimosso

3.8.1.3 actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::RemoveSfFolder



Figura 25: Classe actorsystem::warehouseman::messages::RemoveSfFolder



3.8.1.3.1 Descrizione

3.8.1.3.2 Descrizione

Messaggio che porta alla rimozione di una cartella da disco.

3.8.1.3.3 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman` riceve questo messaggio rimuoverà i dati da disco.

3.8.1.3.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
<code>sfRange</code>	pubblico	immutabile	<code>KeyRange</code>	Rappresenta il <code>collectionShard_G</code> identificativo dei dati da rimuovere

3.8.1.4 actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Read

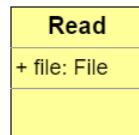


Figura 26: Classe `actorsystem::warehouseman::messages::Read`

3.8.1.4.1 Descrizione

3.8.1.4.2 Descrizione

Messaggio che porta alla lettura di dati da disco.

3.8.1.4.3 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman` riceve questo messaggio leggerà i dati da disco sfruttando `actorbase::actorsystem::utils::CryptoUtils`.

3.8.1.4.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
<code>file</code>	pubblico	immutabile	<code>File</code>	Rappresenta il file che verrà letto



3.9 actorbase::actorsystem::main

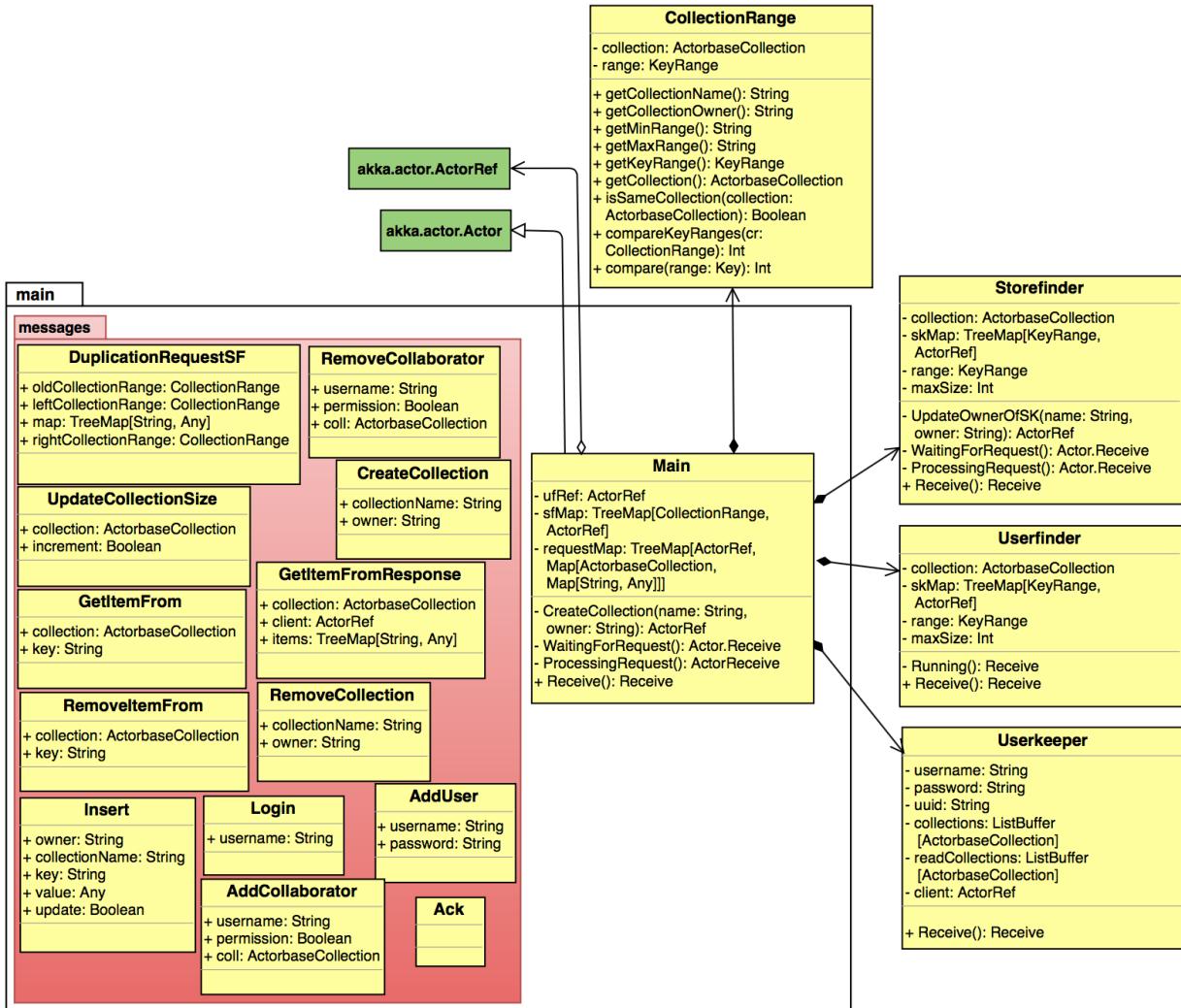


Figura 27: Package dell'attore di tipo Main

3.9.1 Descrizione

Package_G che rappresenta l'attore_G che si occuperà di gestire le richieste al server_G.



3.9.2 Package contenuti

- `actorbase::actorsystem::main::messages.`

3.9.3 Classi

3.9.3.1 `actorbase::actorsystem::main::Main`

MainActor
<ul style="list-style-type: none">- <code>ufRef: ActorRef</code>- <code>sfMap: TreeMap[CollectionRange, ActorRef]</code>- <code>requestMap: TreeMap[ActorRef, Map[ActorbaseCollection, Map[String, Any]]]</code>
<ul style="list-style-type: none">- <code>CreateCollection(name: String, owner: String): ActorRef</code>- <code>WaitingForRequest(): Actor.Receive</code>- <code>ProcessingRequest(): ActorReceive</code>+ <code>Receive(): Receive</code>

Figura 28: Classe `actorsystem::main::Main`

3.9.3.1.1 Descrizione

3.9.3.1.2 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Main_G.

3.9.3.1.3 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per gestire le richieste ricevute al server_G.

3.9.3.1.4 Classi ereditate

- `akka::actor::Actor`.



3.9.3.1.5 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
sfMap	private	mutable	TreeMap[CollectionRange, ActorRef]	Rappresenta una mappa contenente come chiavi degli oggetti CollectionRange (che a sua volta rappresentano intervalli di chiavi di una specifica collezione _G) e come valore i riferimenti degli storefinder che mappano quelle chiavi
ufRef	private	immutabile	ActorRef	Rappresenta il riferimento all'attore di tipo Userfinder. Questo serve per poter instradare le richieste più velocemente agli attori Userkeeper
requestMap	private	mutable	TreeMap[ActorRef, Map[ActorbaseCollection, Map[String, Any]]]	Struttura dati atta a restituire intere collezioni

3.9.3.1.6 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	public		Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto
createCollection	private	ActorRef	Metodo utilizzato per creare una collezione _G , al suo interno il metodo crea uno Storefinder adibito a tale collezione _G , successivamente aggiorna sfMap. Ritorna il riferimento al nuovo attore creato
waitForRequests	private	Actor.Receive	Metodo che definisce il tipo di messaggio che l'attore Main può ricevere mentre si trova nello stato waitForRequests
processingRequest	private	Actor.Receive	Metodo che definisce il tipo di messaggio che l'attore Main può ricevere mentre si trova nello stato processingRequest



3.10 actorbase::actorsystem::main::messages

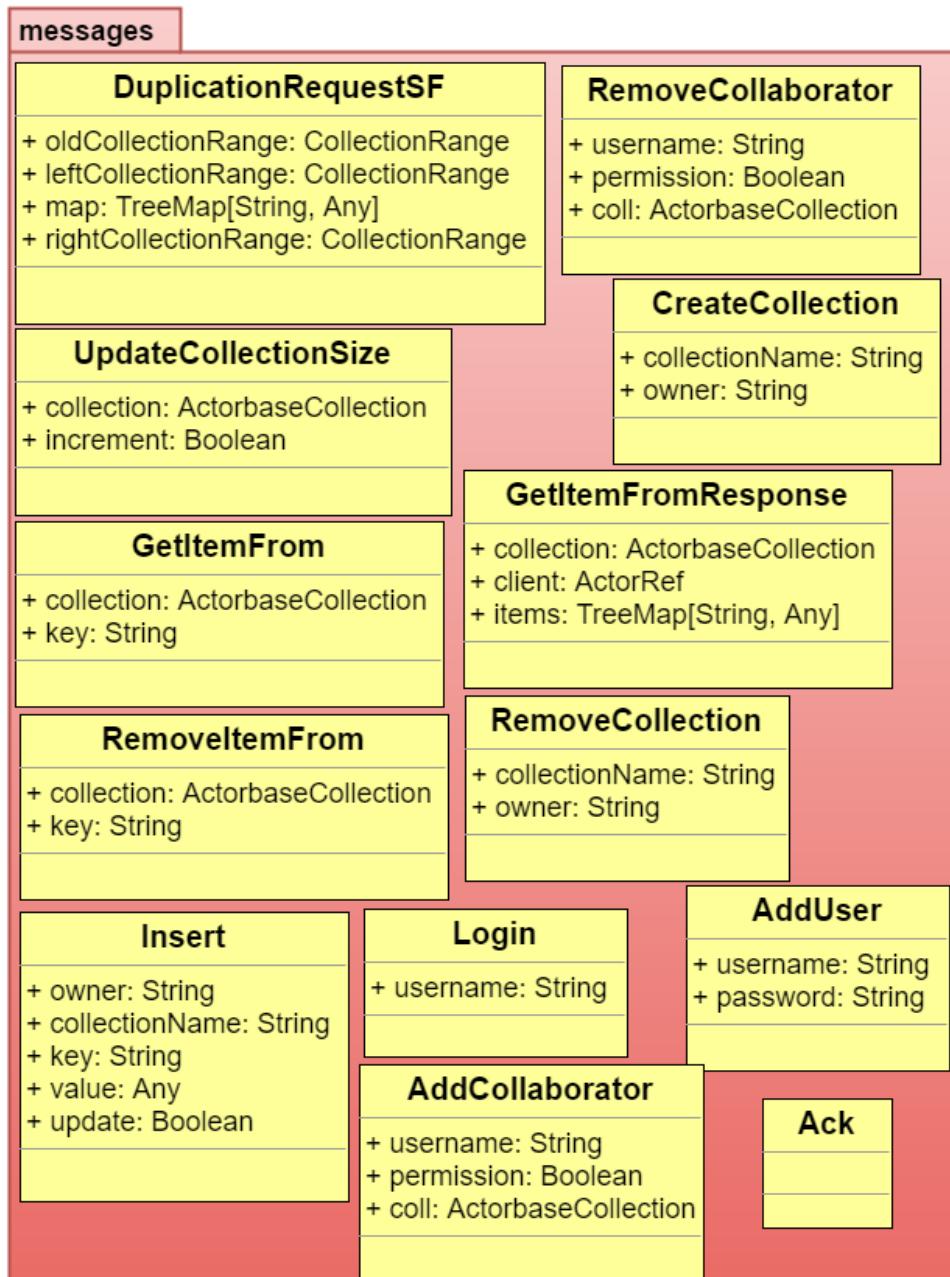


Figura 29: Classe `actorsystem::main::messages`



3.10.1 Descrizione

Package_G che racchiude tutti i messaggi che gli attori di tipo Main_G possono ricevere.

3.10.2 Classi

3.10.2.1 actorbase::actorsystem::main::messages::AddUser

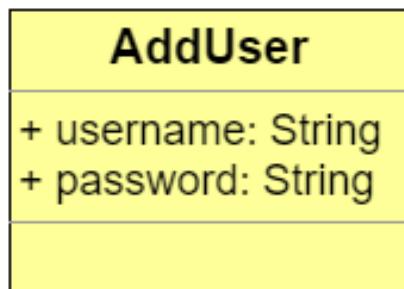


Figura 30: Classe actorsystem::main::messages::AddUser

3.10.2.1.1 Descrizione

Messaggio che porta alla creazione di un utente_G.

Viene ricevuto quando un amministratore di actorbase aggiunge un utente al sistema.

3.10.2.1.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::main::Main` riceve questo messaggio inoltra la richiesta di aggiunta utente allo Userfinder di cui ha riferimento.

3.10.2.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	stringa che rappresenta lo username dell'utente da inserire
password	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la password dell'utente da inserire



3.10.2.2 actorbase::actorsystem::main::messages::Login

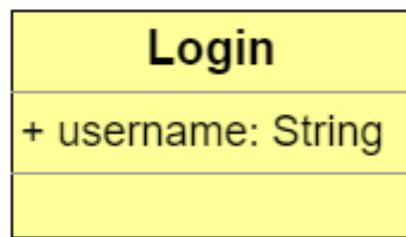


Figura 31: Classe actorsystem::main::messages::Login

3.10.2.2.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di autenticazione al sistema.

3.10.2.2.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::main::Main` riceve questo messaggio manderà un messaggio di tipo `GetPasswordOf` all'attore di tipo `Userfinder` di cui ha riferimento.

3.10.2.2.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	stringa che rappresenta lo username inserito dall'utente
password	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la password inserita dall'utente



3.10.2.3 actorbase::actorsystem::main::messages::Insert

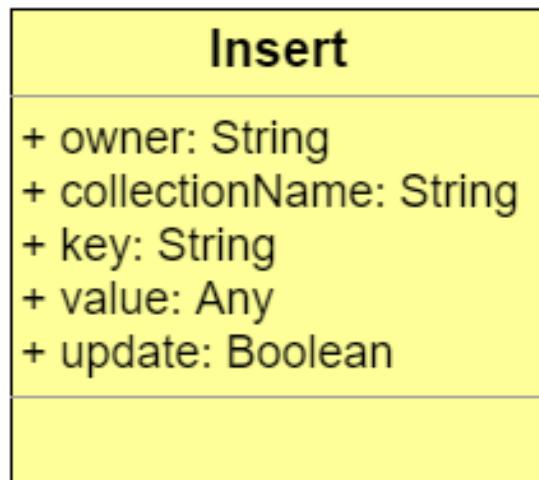


Figura 32: Classe actorsystem::main::messages::Insert

3.10.2.3.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di inserimento di un item.

3.10.2.3.2 Utilizzo

Quando **Main** riceve questo messaggio inoltrerà il messaggio allo **Storefinder** che si occupa del range di chiavi che contiene la chiave inserita.

3.10.2.3.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la chiave dell'item da inserire
value	public	immutabile	Any	stringa che rappresenta il valore dell'item da inserire
update	public	immutable	Boolean	flag che rappresenta se l'inserimento può sovrascrivere un item già presente o no



3.10.2.4 actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveItemFrom

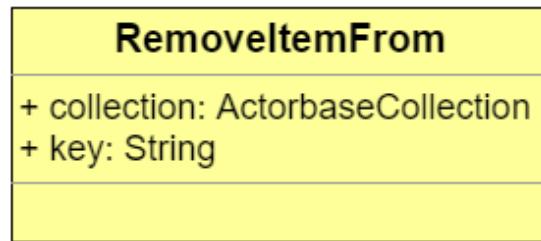


Figura 33: Classe actorsystem::main::messages::RemoveItemFrom

3.10.2.4.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di rimozione di un item.

3.10.2.4.2 Utilizzo

Quando [Main](#) riceve questo messaggio inoltrerà il messaggio allo [Storefinder](#) che si occupa del range di chiavi che contiene la chiave inserita.

3.10.2.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la chiave dell'item da inserire
collection	public	immutabile	String	Rappresenta la collezione su cui effettuare l'operazione

3.10.2.5 actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFrom

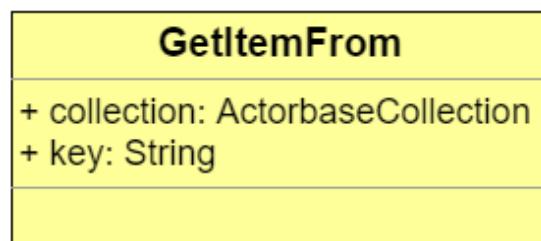


Figura 34: Classe actorsystem::main::messages::GetItemFrom



3.10.2.5.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di ricerca di un item_G da una collezione_G.

3.10.2.5.2 Utilizzo

Quando **Main** riceve questo messaggio cercherà gli attori di tipo **Storefinder** corrispondenti alla collezione_G su cui effettuare la ricerca e inoltrerà lui la richiesta dell'item_G con la chiave da cercare.

3.10.2.5.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	public	immutabile	String	Stringa che rappresenta la collezione _G da cui restituire l'item
key	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la chiave dell'item da restituire

3.10.2.6 actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFromResponse

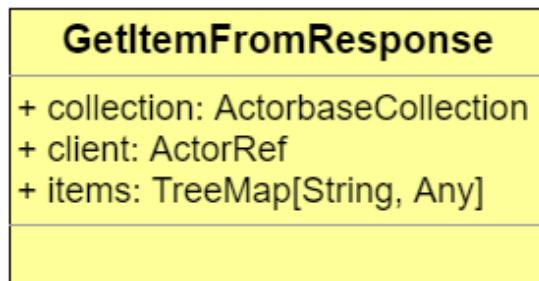


Figura 35: Classe actorsystem::main::messages::GetItemFromResponse

3.10.2.6.1 Descrizione

Messaggio che serve per comporre l'intera collezione_G da restituire all'utente

3.10.2.6.2 Utilizzo

Quando **Main** riceve questo messaggio cercherà gli attori di tipo **Storefinder** corrispondenti alla collezione_G su cui effettuare la ricerca e inoltrerà lui la richiesta dell'item_G con la chiave da cercare.



3.10.2.6.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
clientRef	public	immutabile	ActorRef	Riferimento del client che richiede la collezione _G
collection	public	immutabile	ActorbaseCollection	contiene il numero di risposte attese per la collezione _G richiesta
items	public	immutabile	TreeMap[String, Any]	rappresenta un pezzo della collezione _G richiesta

3.10.2.7 actorbase::actorsystem::main::messages::CreateCollection

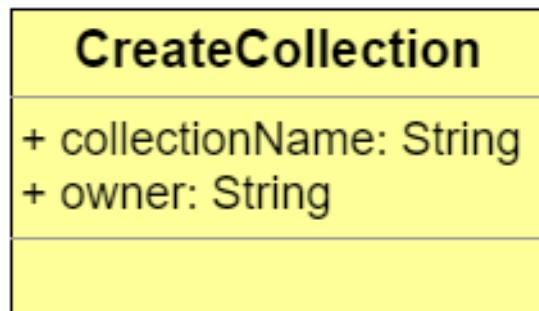


Figura 36: Classe actorsystem::main::messages::CreateCollection

3.10.2.7.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di creazione di una collezione_G.

3.10.2.7.2 Utilizzo

Quando **Main** riceve questo messaggio provvederà a creare uno **Storefinder** adibito alla gestione della collezione_G e aggiornerà la propria struttura dati aggiungendo questo riferimento.

3.10.2.7.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	public	immutabile	String	Stringa che rappresenta la collezione _G da cui restituire l'item



3.10.2.8 actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveCollection

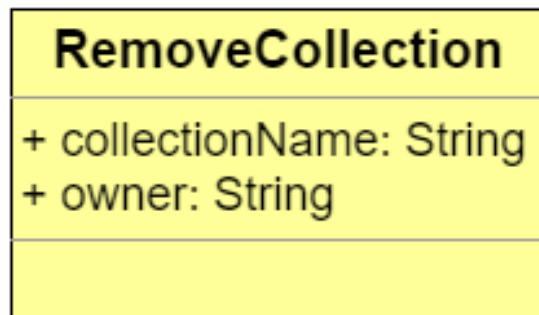


Figura 37: Classe actorsystem::main::messages::RemoveCollection

3.10.2.8.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di rimozione di una collezione_G.

3.10.2.8.2 Utilizzo

Quando Main riceve questo messaggio provvederà a terminare gli attori storefinder che rappresentano la collezione_G da rimuovere.

3.10.2.8.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	public	immutabile	String	Stringa che rappresenta la collezione _G da cui restituire l'item



3.10.2.9 actorbase::actorsystem::main::messages::AddContributor

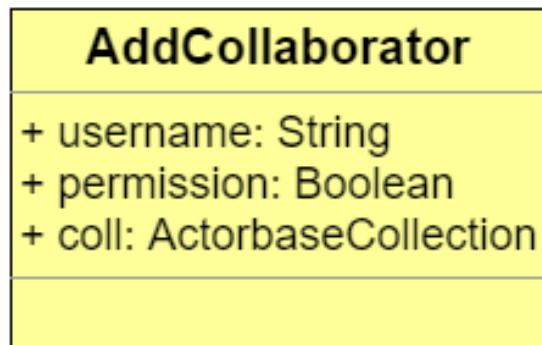


Figura 38: Classe actorsystem::main::messages::AddContributor

3.10.2.9.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di aggiunta di un collaboratore ad una collezione_G.

3.10.2.9.2 Utilizzo

Quando **Main** riceve questo messaggio inoltrerà la richiesta all'attore **Userfinder**.

3.10.2.9.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
Username	public	immutable	String	Stringa che rappresenta lo username dell'utente da aggiungere come collaboratore
permissions	public	immutable	Boolean	Flag che indica i permessi del collaboratore (false se sola lettura, true se lettura e scrittura)
collection	public	immutabile	String	Stringa che rappresenta la collezione _G a cui dare accesso



3.10.2.10 actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveContributor

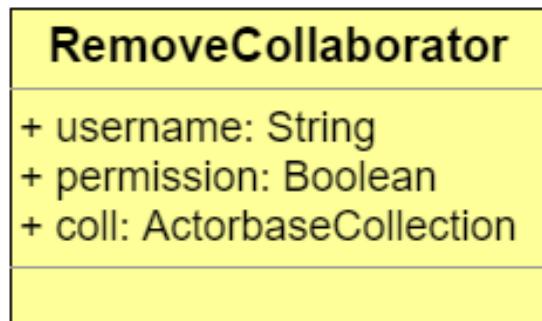


Figura 39: Classe actorsystem::main::messages::RemoveContributor

3.10.2.10.1 Descrizione

Messaggio che indica una richiesta di rimozione di un collaboratore da una collezione_G.

3.10.2.10.2 Utilizzo

Quando **Main** riceve questo messaggio inoltrerà la richiesta all'attore **Userfinder**.

3.10.2.10.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
Username	public	immutable	String	Stringa che rappresenta lo username dell'utente da rimuovere come collaboratore
permissions	public	immutable	Boolean	Flag che indica i permessi del collaboratore (false se sola lettura, true se lettura e scrittura)
collection	public	immutabile	String	Stringa che rappresenta la collezione _G da cui rimuovere il collaboratore

3.10.2.11 actorbase::actorsystem::main::messages::Ack

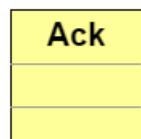


Figura 40: Classe actorsystem::main::messages::Ack



3.10.2.11.1 Descrizione

Messaggio che indica il completamento della richiesta precedente; [Main](#) torna nello stato `waitForRequests`.

3.10.2.11.2 Utilizzo

Quando [Main](#) riceve questo messaggio cambia il suo contesto passando a `waitForRequests`.

3.10.2.12 `actorbase::actorsystem::main::messages::DuplicationRequestSF`

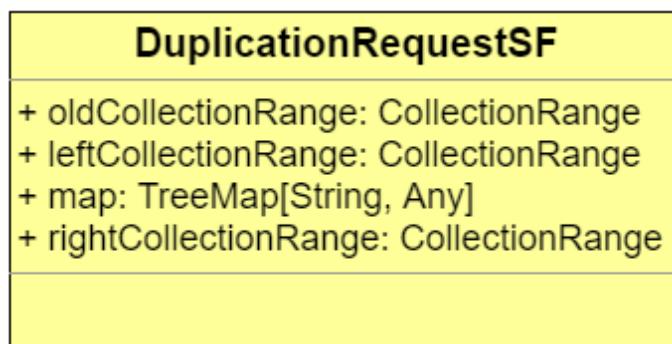


Figura 41: Classe `actorsystem::main::messages::DuplicationRequestSF`

3.10.2.12.1 Descrizione

Messaggio che indica l'avvenuto duplicamento di uno [Storefinder](#).

3.10.2.12.2 Utilizzo

Quando [Main](#) riceve questo messaggio provvederà a aggiornare la propria struttura dati contenente la mappatura degli [Storefinder](#).

3.10.2.12.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
<code>oldCollRange</code>	public	immutable	<code>CollectionRange</code>	Rappresenta il pezzo di collezione _G che si è duplicato
<code>leftCollRange</code>	public	immutable	<code>CollectionRange</code>	Rappresenta il nuovo <code>CollectionRange</code> dello Storefinder che si è duplicato
<code>newSf</code>	public	immutabile	<code>ActorRef</code>	Riferimento allo Storefinder nuovo
<code>rightCollRange</code>	public	immutable	<code>CollectionRange</code>	Rappresenta il <code>CollectionRange</code> dello Storefinder nuovo



3.10.2.13 actorbase::actorsystem::main::messages::UpdateCollectionSize

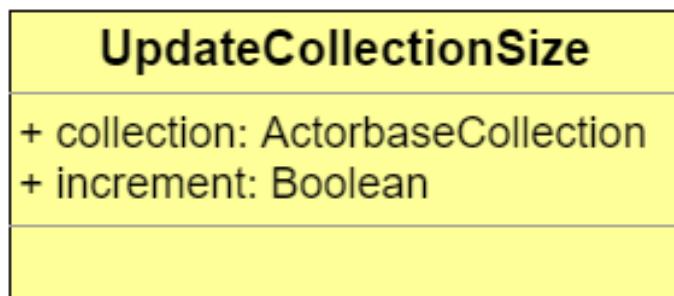


Figura 42: Classe actorsystem::main::messages::UpdateCollectionSize

3.10.2.13.1 Descrizione

Messaggio che incrementa il numero delle coppie chiave-valore alla collezione_G.

3.10.2.13.2 Utilizzo

Quando **Main** riceve questo messaggio provvederà ad inoltrare allo **Userfinder** l'incremento della collezione_G.

3.10.2.13.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collectionName	public	immutable	ActorbaseCollection	Nome della collezione _G che si vuole incrementare
increment	public	immutable	boolean	Indica se deve esser fatto un incremento (true) o un decremento (false)



3.11 actorbase::actorsystem::userfinder

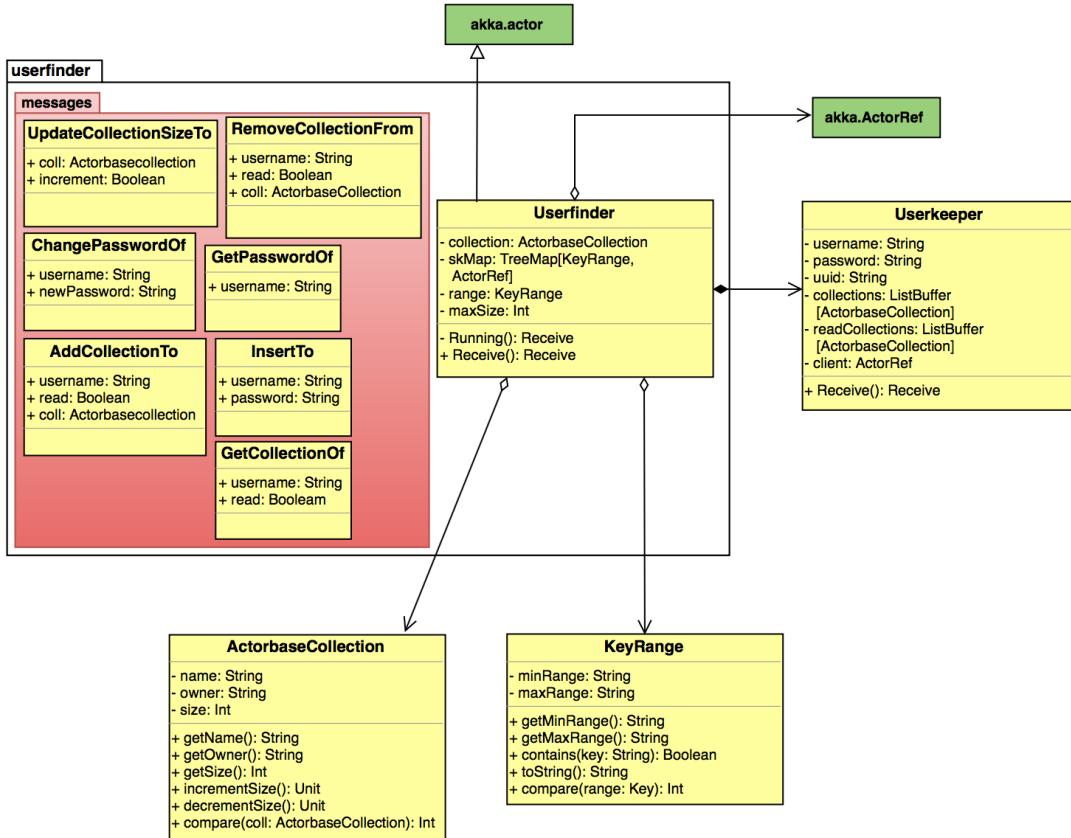


Figura 43: Userfinder, visione generale del package

3.11.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Userfinder_G.

3.11.2 Package contenuti

- `actorbase::actorsystem::userfinder::messages`.



3.11.3 Classi

3.11.3.1 actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder

Userfinder
- collection: ActorbaseCollection - skMap: TreeMap[KeyRange, ActorRef] - range: KeyRange - maxSize: Int
- Running(): Receive + Receive(): Receive

Figura 44: Classe actorsystem::main::userfinder::Userfinder

3.11.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Userfinder_G.

3.11.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per tener traccia degli attori di tipo actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper.

3.11.3.1.3 Classi ereditate

- akka::actor::Actor.

3.11.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
ukMap	private	immutabile	TreeMap [String, ActorRef]	Rappresenta una mappa contenente come chiavi gli username degli utenti e come valori i riferimenti degli userkeeper che li rappresentano



3.11.3.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	public		Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto

3.12 actorbase::actorsystem::userfinder::messages

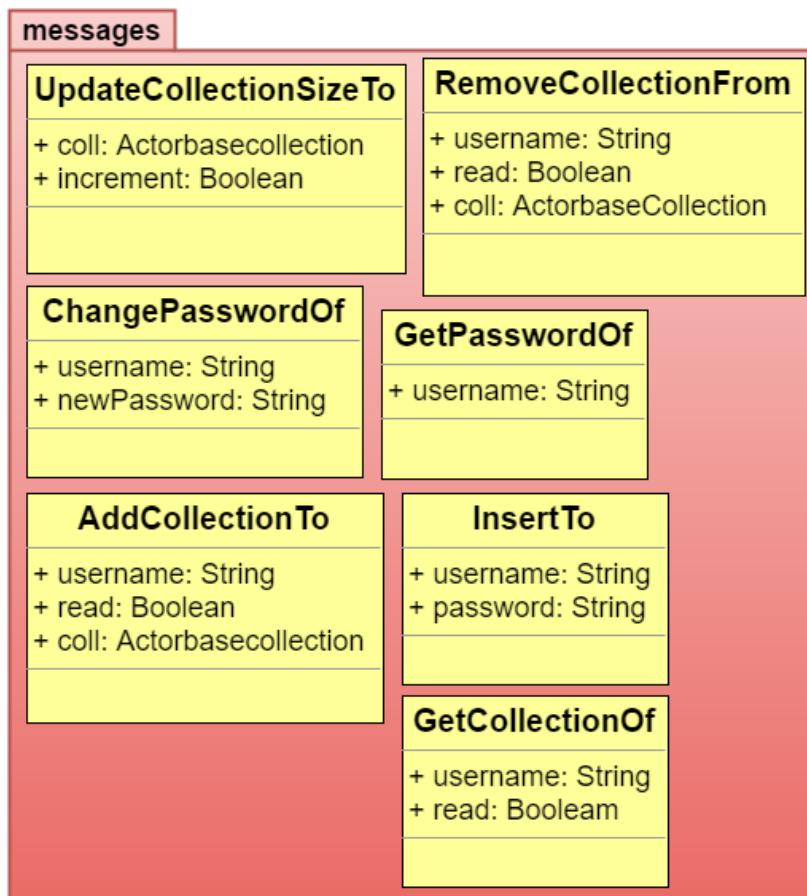


Figura 45: Classe actorsystem::userfinder::messages

3.12.1 Descrizione

Package_G che contiene tutti i messaggi che possono essere ricevuti da `actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder`.



3.12.2 Classi

3.12.2.1 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetPasswordOf

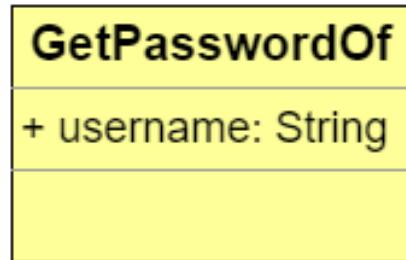


Figura 46: Classe actorsystem::userfinder::messages::GetPasswordOf

3.12.2.1.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di autenticazione da parte di un utente.

3.12.2.1.2 Utilizzo

Quando l'attore riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta allo [Userkeeper](#) relativo allo username ricevuto.

3.12.2.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	stringa che rappresenta lo username dell'utente che richiede di autenticarsi



3.12.2.2 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::InsertTo

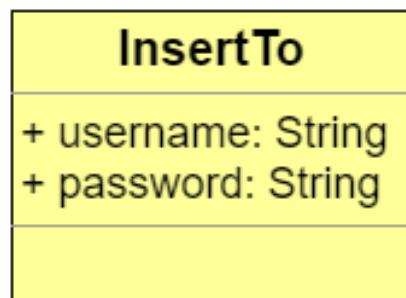


Figura 47: Classe actorsystem::userfinder::messages::InsertTo

3.12.2.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di un aggiunta di un utente nel sistema, corrisponde con la creazione di un attore `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper`.

3.12.2.2 Utilizzo

Quando l'attore riceve questo messaggio provvederà a creare un attore di tipo `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` e l'inserimento del suo riferimento nella propria struttura dati.

3.12.2.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	stringa che rappresenta lo username dell'utente da inserire
password	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la password dell'utente da inserire



3.12.2.3 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetCollectionOf

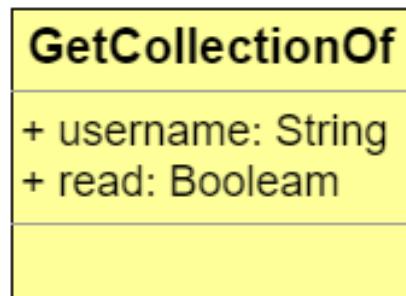


Figura 48: Classe actorsystem::userfinder::messages::GetCollectionOf

3.12.2.3.1 Descrizione

Messaggio che indica la necessità di tornare le collezioni con il tipo di permessi immesso di un utente.

3.12.2.3.2 Utilizzo

Quando l'attore riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta all'attore di tipo actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper che rappresenta l'utente richiesto dal parametro di ingresso.

3.12.2.3.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	stringa che rappresenta lo username dell'utente cui si vogliono ritornare le collezioni
write	public	immutabile	Boolean	Flag che indica se il metodo deve tornare le collezioni su cui l'utente ha permessi in sola lettura (write 0) o le collezioni su cui l'utente ha permessi di lettura e scrittura (write 1)



3.12.2.4 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::ChangePasswordOf

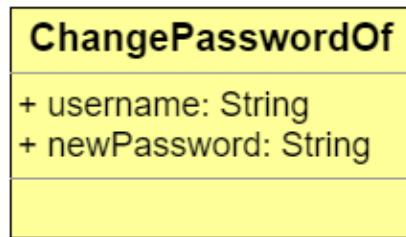


Figura 49: Classe actorsystem::userfinder::messages::ChangePasswordOf

3.12.2.4.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di una modifica password di un utente.

3.12.2.4.2 Utilizzo

Quando l'attore riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta di cambio password all'attore di tipo `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` corrispondente all'utente corretto.

3.12.2.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	stringa che rappresenta lo username dell'utente che ha richiesto la modifica password
newPassword	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la password nuova dell'utente



3.12.2.5 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::RemoveCollectionFrom

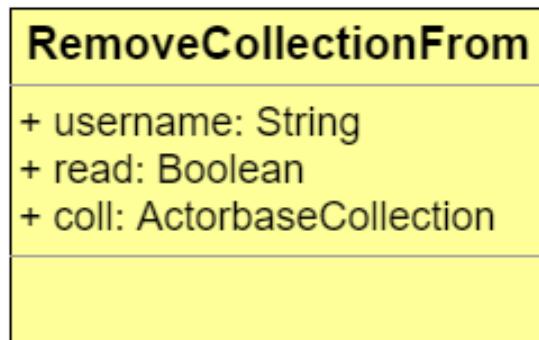


Figura 50: Classe actorsystem::userfinder::messages::RemoveCollectionFrom

3.12.2.5.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di rimozione di una collezione_G dalla struttura dati dello [actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper](#) corrispondente.

3.12.2.5.2 Utilizzo

Quando l'attore riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta all'attore di tipo [actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper](#) corrispondente all'utente corretto.

3.12.2.5.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	Stringa che rappresenta lo username dell'utente su cui effettuare l'operazione
write	public	immutable	Boolean	Flag che rappresenta i permessi che l'utente ha sulla collezione _G da rimuovere
collection	public	immutabile	ActorbaseCollection	Rappresenta la collezione _G da rimuovere



3.12.2.6 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::AddCollectionTo

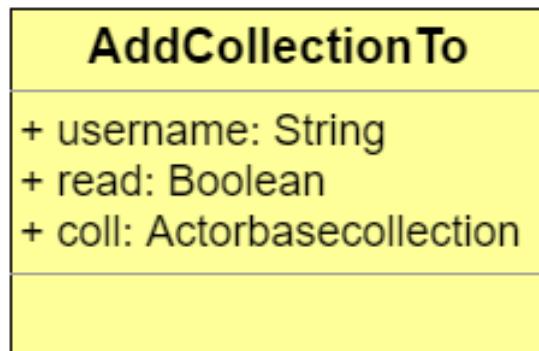


Figura 51: Classe actorsystem::userfinder::messages::AddCollectionTo

3.12.2.6.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di un aggiunta di una collezione_G con i permessi inseriti ad un utente nel sistema.

3.12.2.6.2 Utilizzo

Quando l'attore riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta all'attore di tipo actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper corrispondente all'utente su cui effettuare l'operazione.

3.12.2.6.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	Stringa che rappresenta lo username dell'utente a cui aggiungere la collezione _G
write	public	immutable	Boolean	Flag che rappresenta i permessi che l'utente ha sulla collezione _G da aggiungere
collection	public	immutabile	ActorbaseCollection	Rappresenta la collezione _G da aggiungere



3.12.2.7 actorbase::actorsystem::userfinder::messages::UpdateCollectionSizeTo

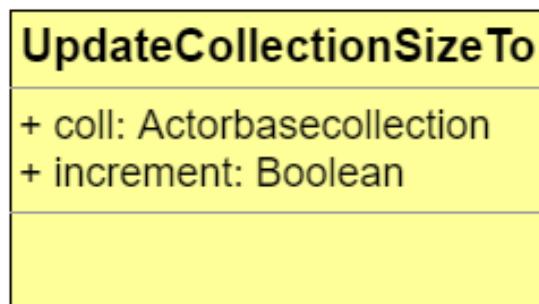


Figura 52: Classe actorsystem::userfinder::messages::UpdateCollectionSizeTo

3.12.2.7.1 Descrizione

Messaggio che indica la necessità di aggiornare il numero di item di una collezione_G.

3.12.2.7.2 Utilizzo

Quando **actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder** riceve questo messaggio provvederà ad inoltrare all'attore di tipo **actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper**.

3.12.2.7.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	public	immutabile	ActorbaseCollection	Collezione _G di cui aggiornare il contatore
increment	public	immutabile	Boolean	Se true causa un incremento del contatore, se false causa un decremento del contatore



3.13 actorbase::actorsystem::userkeeper

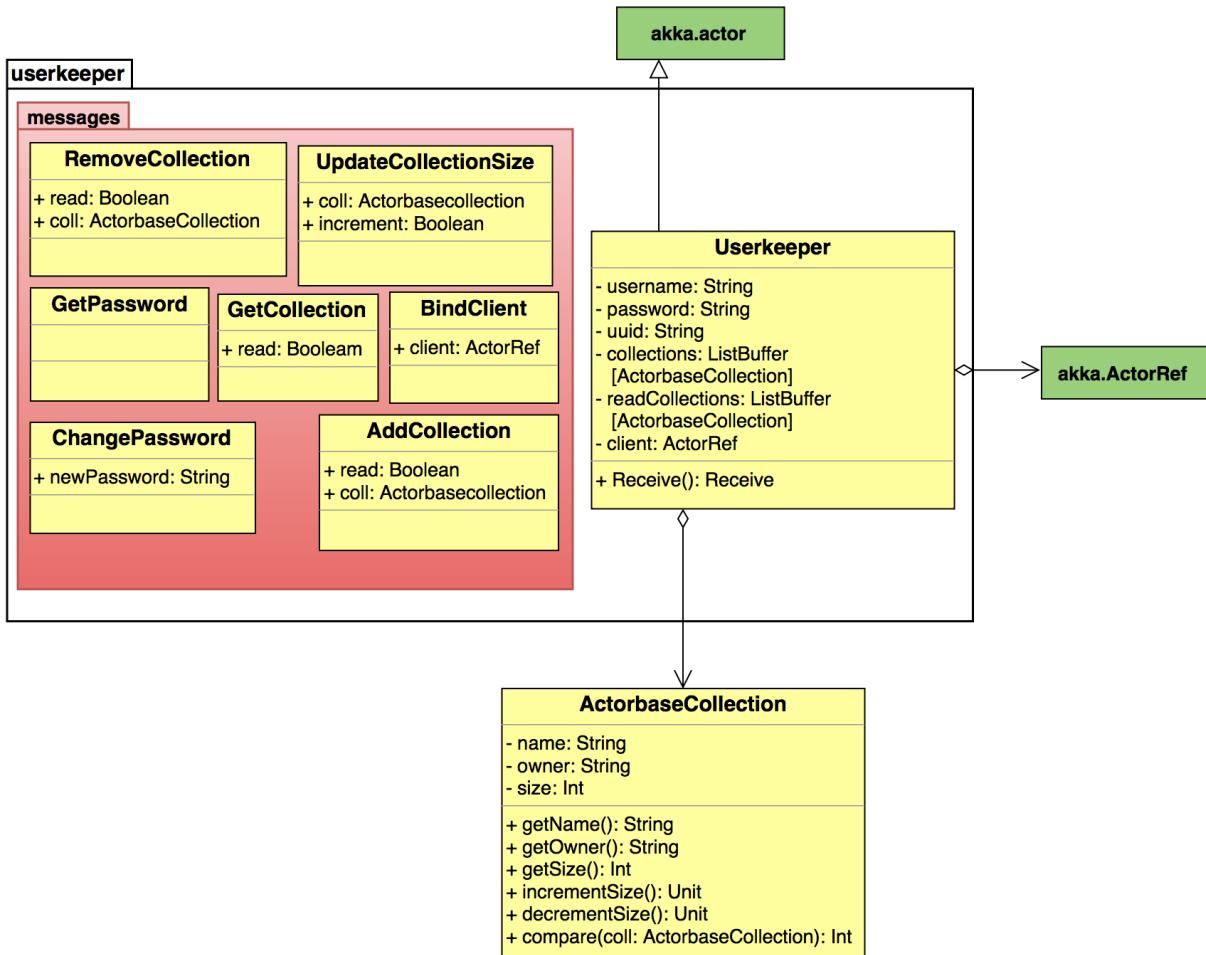


Figura 53: Userkeeper, visione generale del package

3.13.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Userkeeper_G.

3.13.2 Package contenuti

- `actorbase::actorsystem::userkeeper::messages`.



3.13.3 Classi

3.13.3.1 actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper

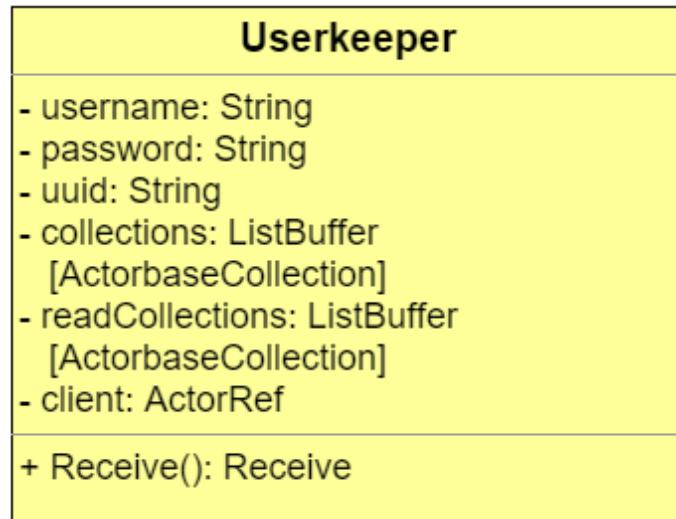


Figura 54: Classe actorsystem::userkeeper::Userkeeper

3.13.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Userkeeper_G.

3.13.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per salvare gli utenti e i loro dati nel database_G.

3.13.3.1.3 Classi ereditate

- akka::actor::Actor.



3.13.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collections	private	mutabile	ListBuffer [Actorbase-Collection]	Rappresenta la lista di collezioni di cui l'utente ha permessi di lettura e scrittura
readCollections	private	mutabile	ListBuffer [Actorbase-Collection]	Rappresenta la lista di collezioni di cui l'utente ha permessi di sola lettura
client	private	mutabile	ActorRef	Riferimento all'attore di tipo ClientActor _G . Questo servirà a velocizzare l'aggiornamento del ClientActor _G
username	private	mutabile	String	Stringa che rappresenta l'username dell'utente associato a questo Userkeeper
password	private	mutabile	String	Stringa che rappresenta la password dell'utente associato a questo Userkeeper
uuid	private	immutable	String	Stringa generata casualmente che rappresenta l'id dell'utente associato a questo Userkeeper

3.13.3.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	public	Actor.Receive	Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto
updateOwnerOfSK	private	Unit	Metodo che aggiorna il proprietario di tutti gli Storekeeper mappati dallo storefinder
waitingForRequests	private	Actor.Receive	Metodo che definisce il tipo di messaggio che l'attore Storefinder può ricevere mentre si trova nello stato waitingForRequests
processingRequest	private	Actor.Receive	Metodo che definisce il tipo di messaggio che l'attore Storefinder può ricevere mentre si trova nello stato processingRequest



3.14 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages

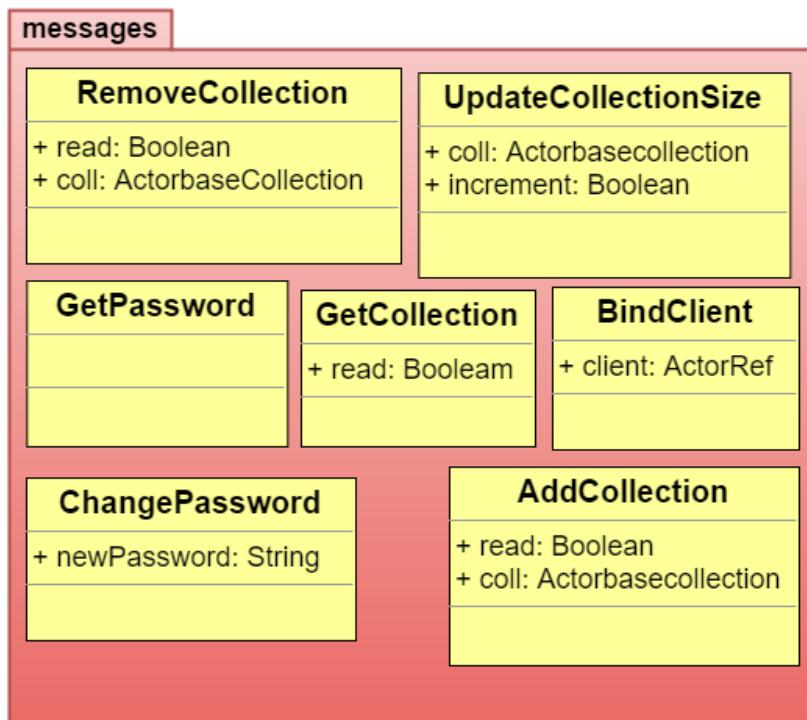


Figura 55: Classe actorsystem::userkeeper::messages

3.14.1 Descrizione

Package_G che contiene tutti i messaggi che possono essere ricevuti da `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper`.



3.14.2 Classi

3.14.2.1 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetCollection

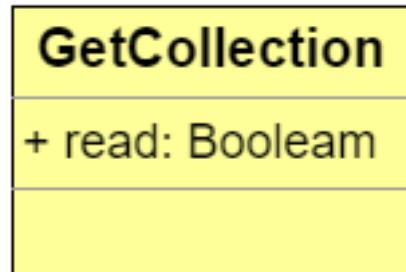


Figura 56: Classe actorsystem::userkeeper::messages::GetCollection

3.14.2.1.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta della lista di collezioni_G di cui l'utente ha permessi in lettura e scrittura.

3.14.2.1.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` riceve questo messaggio provvederà a restituire all'attore_G di tipo `actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor` la lista di collezioni_G di cui l'utente ha permessi in lettura e scrittura.

3.14.2.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
write	public	immutabile	Boolean	Booleano che serve a scegliere se il metodo deve tornare la lista di collezioni cui l'utente ha permessi in sola lettura (se write = false) o in lettura e scrittura (se write = true)



3.14.2.2 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::ChangePassword

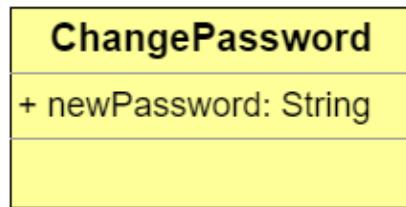


Figura 57: Classe actorsystem::userkeeper::messages::ChangePassword

3.14.2.2.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di cambiamento della password.

3.14.2.2.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` riceve questo messaggio provvederà a modificare la password dell'utente.

3.14.2.2.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
newPassword	public	immutabile	String	stringa che rappresenta la nuova password da assegnare all'utente rappresentato

3.14.2.3 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetPassword

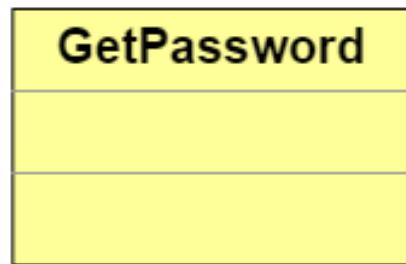


Figura 58: Classe actorsystem::userkeeper::messages::GetPassword

3.14.2.3.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta della password.



3.14.2.3.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` riceve questo messaggio provvederà a inviare la password all'attore_G di tipo `actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor`.

3.14.2.4 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::RemoveCollection

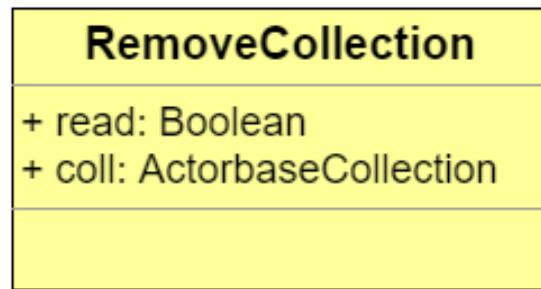


Figura 59: Classe actorsystem::userkeeper::messages::RemoveCollection

3.14.2.4.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di rimozione di una collezione_G dalla lista contenente le collezioni_G di cui l'utente ha permessi in lettura o in scrittura.

3.14.2.4.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` riceve questo messaggio provvederà a rimuovere la collezione_G desiderata dalla lista contenente le collezioni_G di cui l'utente ha permessi in lettura o in scrittura.

3.14.2.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
write	public	immutabile	Boolean	Boolean che rappresenta i permessi dell'utente sulla collezione _G da rimuovere (0 se sola lettura e 1 se lettura e scrittura)
collection	public	immutabile	ActorbaseCollection	Rappresenta il nome della collezione _G da rimuovere



3.14.2.5 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::AddCollection

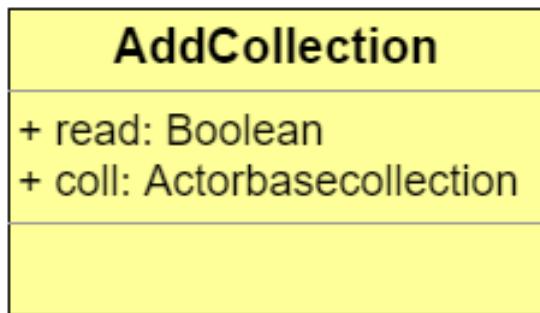


Figura 60: Classe actorsystem::userkeeper::messages::AddCollection

3.14.2.5.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di aggiunta di una collezione_G dalla lista contenente le collezioni_G di cui l'utente ha permessi in lettura o in lettura e scrittura.

3.14.2.5.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` riceve questo messaggio provvederà ad aggiungere la collezione_G desiderata dalla lista contenente le collezioni_G di cui l'utente ha permessi in lettura o in lettura e scrittura.

3.14.2.5.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
write	public	immutabile	Boolean	Boolean che rappresenta i permessi dell'utente sulla collezione _G da aggiungere (0 se sola lettura e 1 se lettura e scrittura)
collection	public	immutabile	ActorbaseCollection	Rappresenta il nome della collezione _G da aggiungere



3.14.2.6 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::BindClient

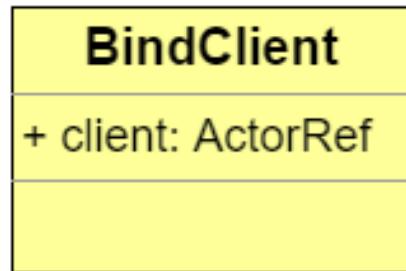


Figura 61: Classe actorsystem::userkeeper::messages::BindClient

3.14.2.6.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di collegamento con un ClientActor_G.

3.14.2.6.2 Utilizzo

Quando actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper riceve questo messaggio provvederà a salvarsi il riferimento dell'attore_G di tipo actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor che ha inviato questo messaggio.

3.14.2.6.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
client	public	immutabile	ActorRef	Riferimento all'attore del tipo ClientActor _G che si occupa delle richieste dell'utente rappresentato da questo Userkeeper

3.14.2.7 actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::UpdateCollectionSize

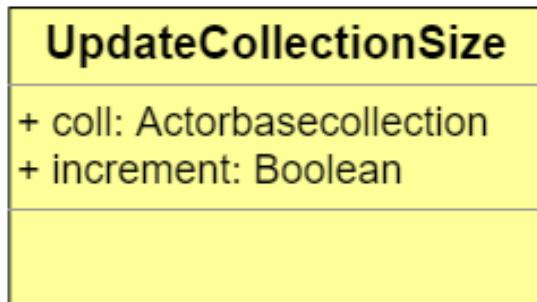


Figura 62: Classe actorsystem::userkeeper::messages::UpdateCollectionSize



3.14.2.7.1 Descrizione

Messaggio che aggiorna il numero di item di una collezione_G.

3.14.2.7.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper` riceve questo messaggio provvederà ad aggiornare il contatore relativo al numero di oggetti nella collezione_G.

3.14.2.7.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	public	immutabile	<code>ActorbaseCollection</code>	Collezione _G di cui aggiornare il contatore
increment	public	immutabile	Boolean	Se true causa un incremento del contatore, se false causa un decremento del contatore



3.15 actorbase::actorsystem::storefinder

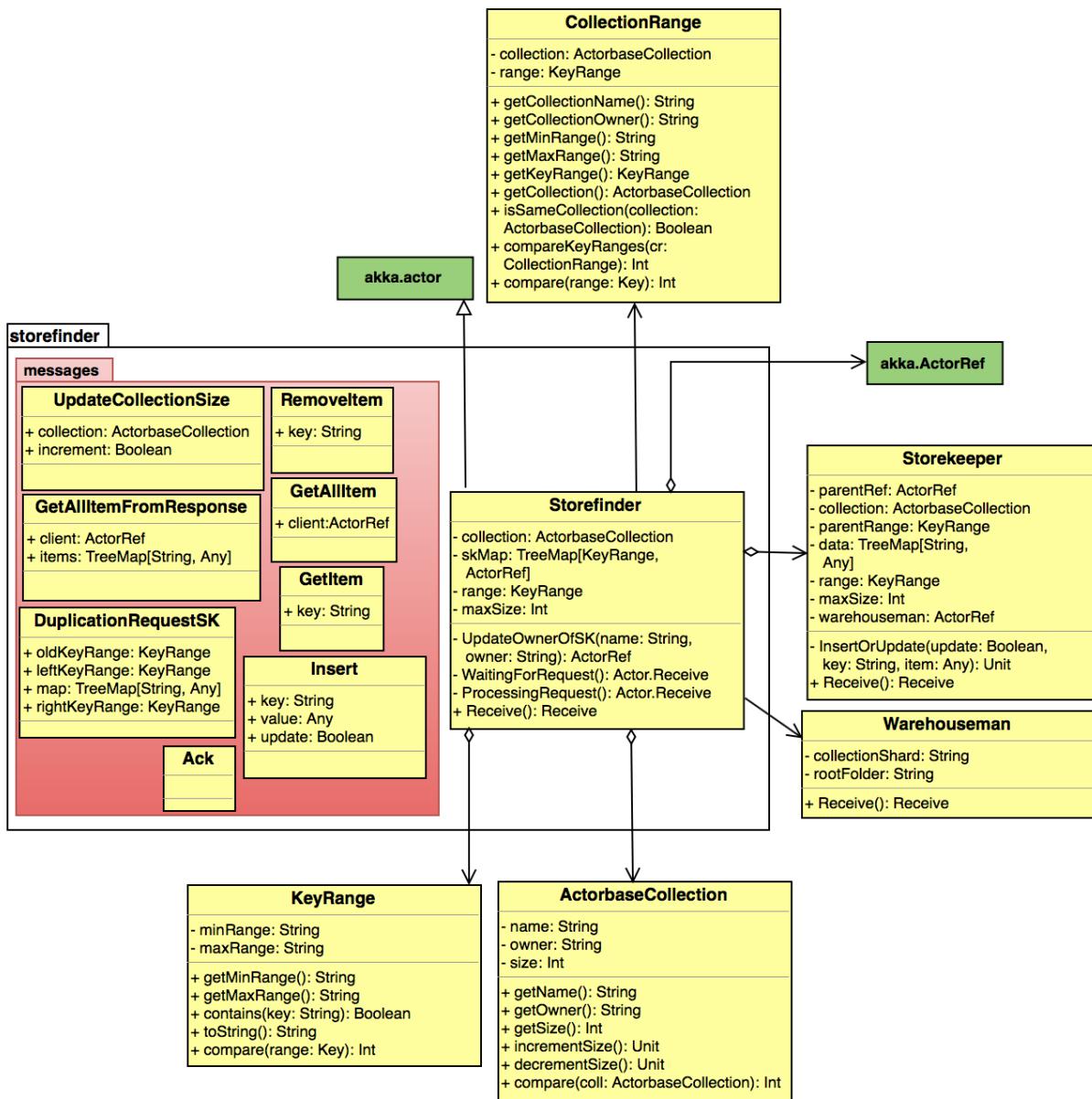


Figura 63: Storefinder, visione generale del package



3.15.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Storefinder_G.

3.15.2 Package contenuti

- `actorbase::actorsystem::storefinder::messages.`

3.15.3 Classi

3.15.3.1 `actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder`

Storefinder
<ul style="list-style-type: none">- collection: ActorbaseCollection- skMap: TreeMap[KeyRange, ActorRef]- range: KeyRange- maxSize: Int
<ul style="list-style-type: none">- UpdateOwnerOfSK(name: String, owner: String): ActorRef- WaitingForRequest(): Actor.Receive- ProcessingRequest(): Actor.Receive+ Receive(): Receive

Figura 64: Classe actorsystem::storefinder::Storefinder

3.15.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Storefinder_G.

3.15.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per tener traccia degli attori di tipo `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper`.



3.15.3.1.3 Classi ereditate

- akka::actor::Actor.

3.15.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
skMap	private	mutabile	TreeMap [KeyRange, ActorRef]	Rappresenta la mappa di attori di tipo storekeeper relativi alla collezione _G
collection	private	mutabile	actorbaseCollection	Rappresenta il nome della collezione _G che va a rappresentare
range	private	mutabile	KeyRange	Rappresenta l'intervallo delle chiavi mappabili nel particolare storefinder
maxSize	private	immutabile	int	Rappresenta la grandezza massima della collezione _G

3.15.3.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	public		Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto



3.16 actorbase::actorsystem::storefinder::messages

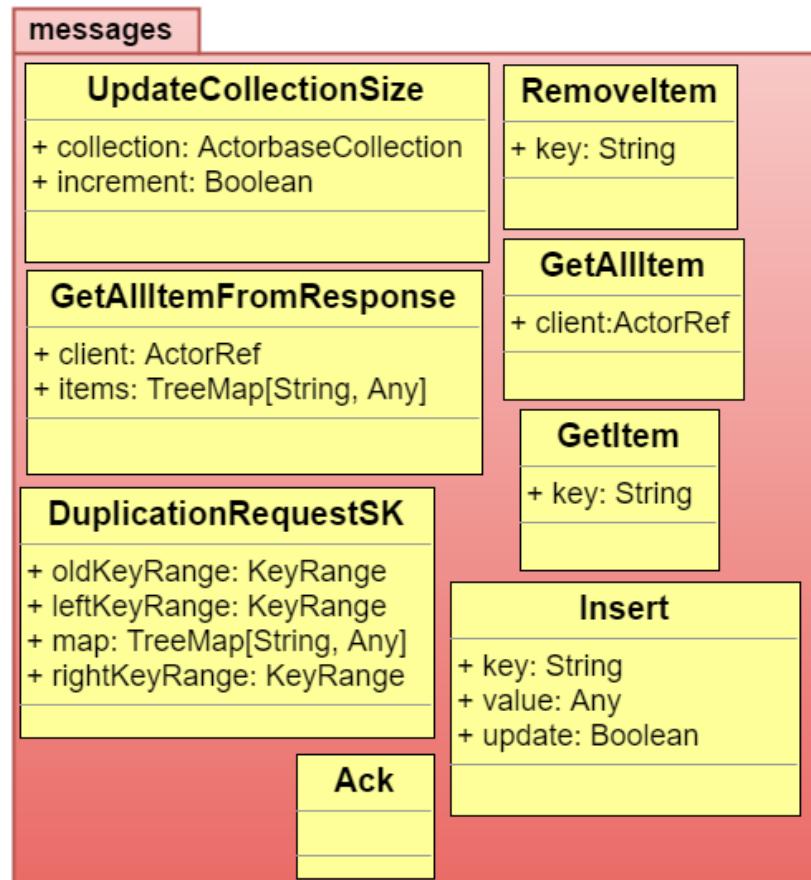


Figura 65: Classe actorsystem::storefinder::messages

3.16.1 Descrizione

Package_G che contiene tutti i messaggi che possono essere ricevuti da `actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder`.



3.16.2 Classi

3.16.2.1 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::DuplicationRequestSK

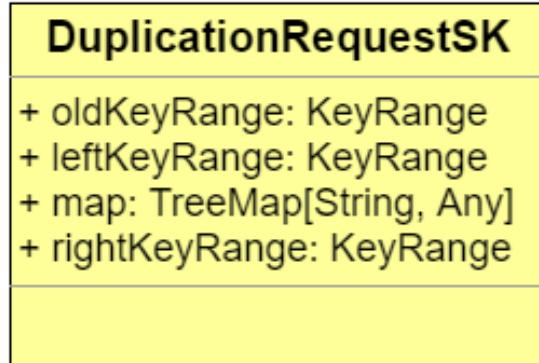


Figura 66: Classe actorsystem::storefinder::messages::DuplicationRequestSK

3.16.2.1.1 Descrizione

Messaggio atto ad aggiornare uno Storefinder a seguito di una duplicazione di un attore di tipo Storekeeper.

3.16.2.1.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder` riceve questo messaggio provvederà ad aggiornare la sua struttura dati.

In particolare aggiornerà i range di chiavi contenuti dagli Storekeeper presenti nella sua struttura dati.

3.16.2.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
<code>oldKeyRange</code>	public	immutabile	<code>KeyRange</code>	rappresenta il <code>KeyRange</code> da duplicare
<code>leftRange</code>	public	immutabile	<code>KeyRange</code>	rappresenta il <code>KeyRange</code> da assegnare allo <code>Storekeeper</code> duplicato
<code>map</code>	public	immutable	<code>TreeMap[String, Any]</code>	struttura dati dello <code>Storekeeper</code> da creare
<code>rightRange</code>	public	immutabile	<code>KeyRange</code>	rappresenta il <code>KeyRange</code> da assegnare allo <code>Storekeeper</code> da creare



3.16.2.2 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::Ack



Figura 67: Classe actorsystem::storefinder::messages::Ack

3.16.2.2.1 Descrizione

Messaggio che indica il completamento della richiesta precedente; **Storefinder** torna nello stato `waitForRequests`.

3.16.2.2.2 Utilizzo

Quando **Storefinder** riceve questo messaggio cambia il suo contesto passando a `waitForRequests`.

3.16.2.3 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetItem

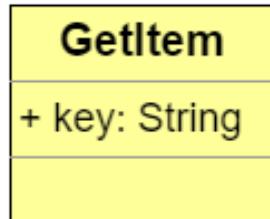


Figura 68: Classe actorsystem::storefinder::messages::GetItem

3.16.2.3.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di un item_G.

3.16.2.3.2 Utilizzo

Quando **actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder** riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta all'attore_G di tipo **actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper** che contiene l'item_G cercato.



3.16.2.3.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutabile	String	chiave che rappresenta l'item _G cercato

3.16.2.4 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::RemoveItem

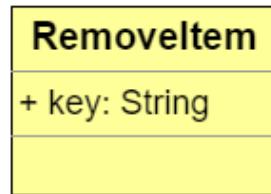


Figura 69: Classe actorsystem::storefinder::messages::RemoveItem

3.16.2.4.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di rimozione di un item_G.

3.16.2.4.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder` riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta all'attore_G di tipo `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper` che contiene l'item_G da rimuovere.

3.16.2.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutabile	String	chiave che rappresenta l'item _G da rimuovere

3.16.2.5 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::Insert

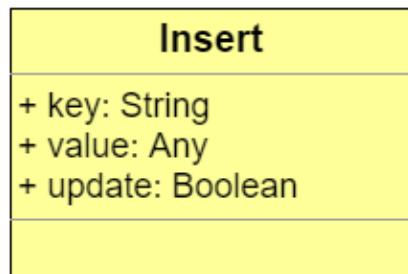


Figura 70: Classe actorsystem::storefinder::messages::Insert



3.16.2.5.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di inserimento di un $item_G$.

3.16.2.5.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder` riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta all'attore_G di tipo `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper` destinato a ricevere l' $item_G$ da inserire.

3.16.2.5.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutabile	String	chiave che rappresenta l' $item_G$ da inserire
value	public	immutable	Any	valore dell' $item_G$ da inserire
update	public	immutable	Boolean	flag che serve a sapere se l' $item_G$ da inserire può sovrascrivere un $item_G$ già presente o no

3.16.2.6 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItem



Figura 71: Classe `actorsystem::storefinder::messages::GetAllItem`

3.16.2.6.1 Descrizione

Messaggio che indica la richiesta di restituzione di tutti gli $item_G$ mappati dallo `Storefinder`.

3.16.2.6.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder` riceve questo messaggio provvederà a inoltrare la richiesta a tutti gli attori di tipo `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper` che dovranno restituire tutti gli $items_G$ contenuti in essi.



3.16.2.7 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItemFromResponse

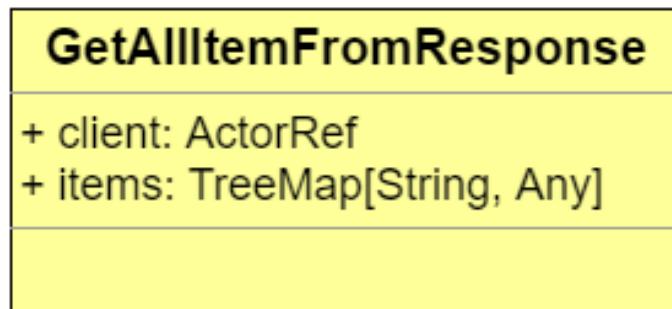


Figura 72: Classe actorsystem::storefinder::messages::GetAllItemFromResponse

3.16.2.7.1 Descrizione

Messaggio che serve per comporre l'intera collezione_G da restituire all'utente

3.16.2.7.2 Utilizzo

Quando Storefinder riceve questo messaggio non farà altro che richiamare il metodo `GetItemFromResponse` del Main.

3.16.2.7.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
clientRef	public	immutabile	ActorRef	Riferimento del client che richiede la collezione _G
items	public	immutabile	TreeMap[String, Any]	rappresenta un pezzo della collezione _G richiesta

3.16.2.8 actorbase::actorsystem::storefinder::messages::UpdateCollectionSize

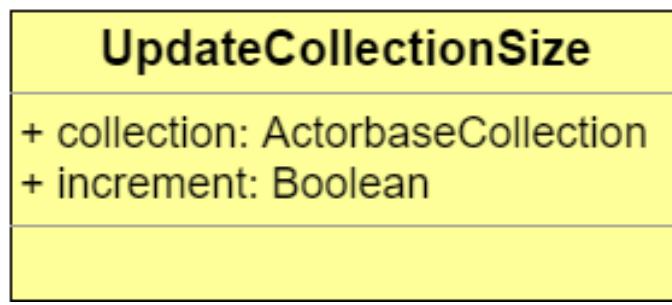


Figura 73: Classe actorsystem::storefinder::messages::UpdateCollectionSize



3.16.2.8.1 Descrizione

Messaggio che incrementa il numero delle coppie chiave-valore alla collezione_G

3.16.2.8.2 Utilizzo

Quando **Storefinder** riceve questo messaggio non farà altro che richiamare il metodo **UpdateCollectionSize** del Main.

3.16.2.8.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
collection	public	immutable	ActorbaseCollection	Nome della collezione _G che si vuole incrementare
increment	public	immutable	boolean	indica se deve esser fatto un incremento (true) o un decremento (false)



3.17 actorbase::actorsystem::storekeeper

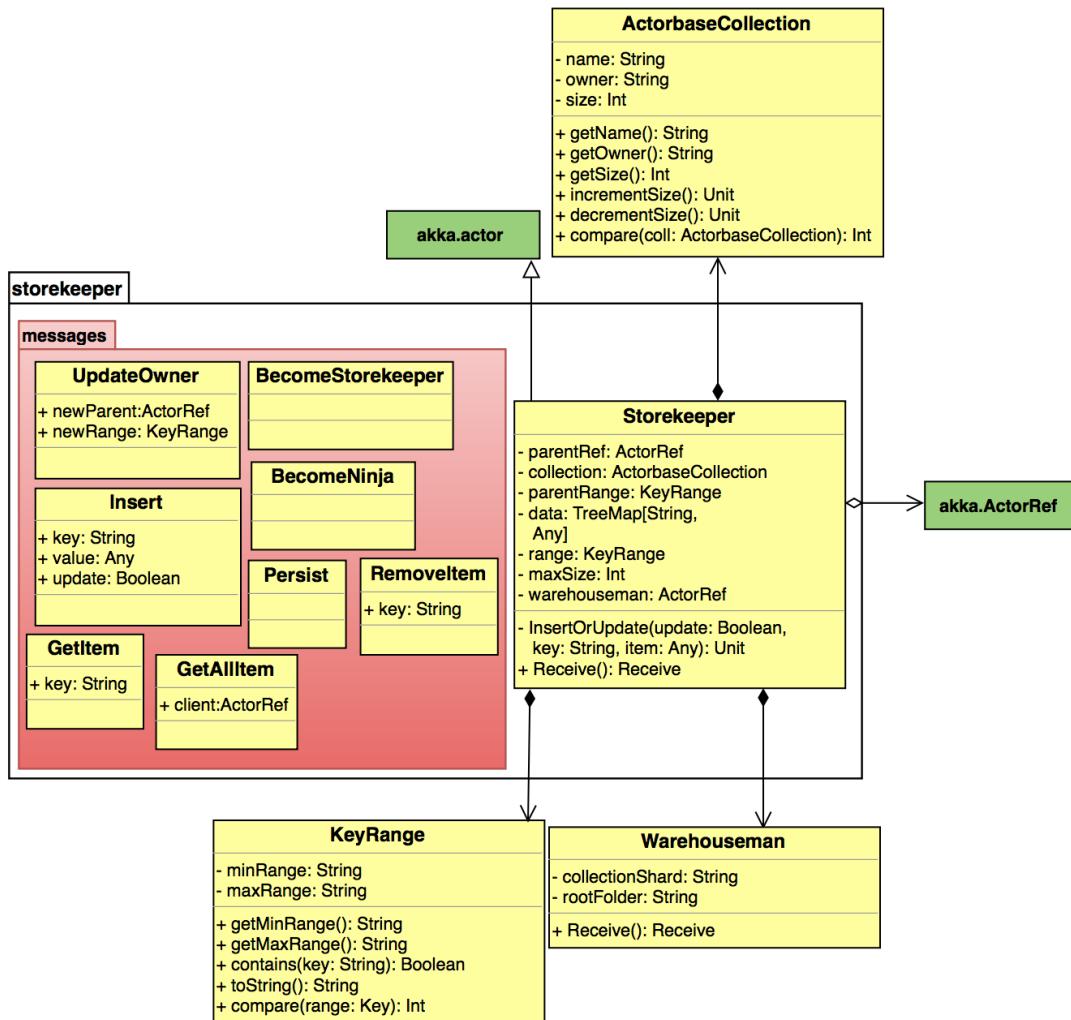


Figura 74: Storekeeper, visione generale del package

3.17.1 Descrizione

Package_G che rappresenta l'attore_G di tipo Storekeeper_G.



3.17.2 Package contenuti

- `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages.`

3.17.3 Classi

3.17.3.1 `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper`

Storekeeper	
- <code>parentRef: ActorRef</code>	
- <code>collection: ActorbaseCollection</code>	
- <code>parentRange: KeyRange</code>	
- <code>data: TreeMap[String, Any]</code>	
- <code>range: KeyRange</code>	
- <code>maxSize: Int</code>	
- <code>warehouseman: ActorRef</code>	
- <code>InsertOrUpdate(update: Boolean, key: String, item: Any): Unit</code>	
+ <code>Receive(): Receive</code>	

Figura 75: Classe `actorsystem::storekeeper::Storekeeper`

3.17.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Storekeeper_G.

3.17.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per salvare nel database_G gli item.



3.17.3.1.3 Classi ereditate

- akka::actor::Actor.

3.17.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
parentRef	private	mutabile	ActorRef	Riferimento all'attore di tipo Storefinder _G che contiene l'attore di tipo Storekeeper _G
data	private	mutabile	TreeMap [String, Any]	Rappresenta l'insieme di item _G contenuta nell'attore
range	private	mutabile	KeyRange	Rappresenta il range di chiavi contenuta nell'attore
collection	private	immutabile	ActorbaseCollection	Rappresenta la collezione _G a cui lo Storekeeper _G appartiene
parentRange	private	mutabile	KeyRange	Rappresenta il range di chiavi contenuta nell'attore di tipo Storefinder _G che contiene lo Storekeeper _G
maxSize	private	immutabile	Int	Rappresenta il numero massimo di item _G che possono essere contenuti
warehouseman	private	immutabile	ActorRef	Rappresenta il Warehouseman _G responsabile del salvataggio dei dati dello Storekeeper _G

3.17.3.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
receive	public		Effettua operazioni diverse a seconda del tipo di messaggio ricevuto
insertOrUpdate	private		Inserisce un item nella collezione _G

3.17.3.1.6 Parametri

insertOrUpdate

Nome	Tipo	Descrizione
update	Boolean	Variabile che, se uguale a true, indica che l'inserimento da effettuare è con sovrascrittura
key	String	Variabile che indica la chiave dell'item _G da inserire
value	Any	Variabile che indica il valore dell'item _G da inserire



3.18 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages

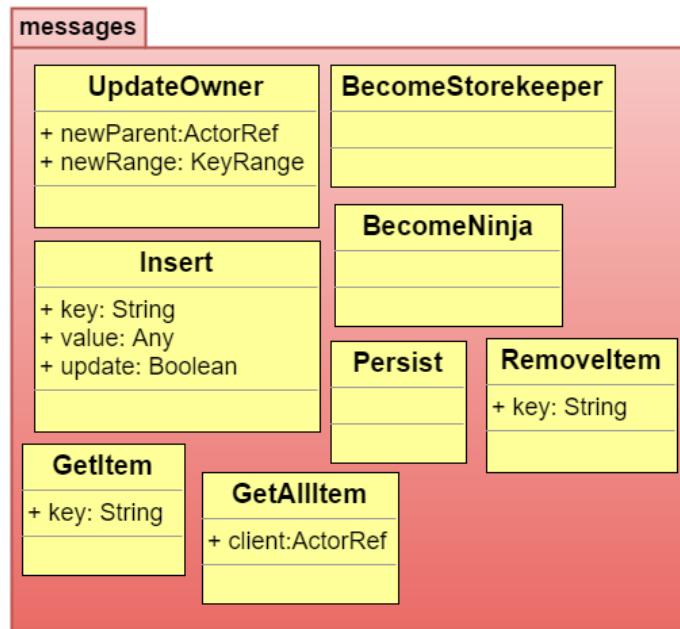


Figura 76: Classe actorsystem::storekeeper::messages

3.18.1 Descrizione

Package_G che contiene tutti i messaggi che possono essere ricevuti dall'attore_G di tipo [actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper](#).

3.18.2 Classi

3.18.2.1 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetItem

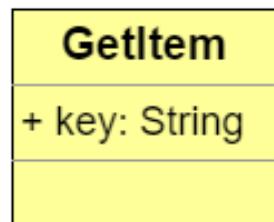


Figura 77: Classe actorsystem::storekeeper::messages::GetItem



3.18.2.1.1 Descrizione

Messaggio che richiede un item_G contenuto dall'attore_G Storekeeper_G che lo riceve.

3.18.2.1.2 Utilizzo

Quando actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper riceve questo messaggio risponde mandando l'item_G cercato all'attore_G di tipo actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor che aveva effettuato la richiesta.

3.18.2.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutabile	String	chiave che rappresenta l'item _G cercato

3.18.2.2 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetAllItem



Figura 78: Classe actorsystem::storekeeper::messages::GetAllItem

3.18.2.2.1 Descrizione

Messaggio che richiede gli item_G contenuti dall'attore_G Storekeeper_G che lo riceve.

3.18.2.2.2 Utilizzo

Quando actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper riceve questo messaggio risponde mandando gli item_G all'attore_G di tipo actorbase::actorsystem::clientactor::ClientActor che aveva effettuato la richiesta.



3.18.2.3 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Insert

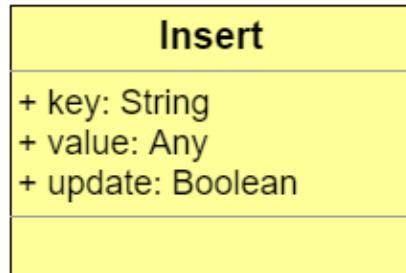


Figura 79: Classe actorsystem::storekeeper::messages::Insert

3.18.2.3.1 Descrizione

Messaggio che richiede l'inserimento di un item_G.

3.18.2.3.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper` riceve questo messaggio inserisce l'item_G nel suo attributo data.

3.18.2.3.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutabile	String	Chiave che rappresenta l'item _G da inserire
value	public	immutabile	Any	Valore dell'item _G da inserire
update	public	immutabile	Boolean	Indica se l'inserimento da effettuare sia con o senza sovrascrittura

3.18.2.4 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::RemoveItem



Figura 80: Classe actorsystem::storekeeper::messages::RemoveItem



3.18.2.4.1 Descrizione

Messaggio che richiede la rimozione di un item_G.

3.18.2.4.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper` riceve questo messaggio rimuove l'item_G.

3.18.2.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
key	public	immutable	String	Chiave che rappresenta l'item _G da rimuovere

3.18.2.5 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::UpdateOwnerOfSk

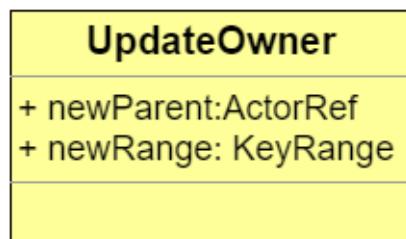


Figura 81: Classe `actorsystem::storekeeper::messages::UpdateOwnerOfSk`

3.18.2.5.1 Descrizione

Messaggio che richiede l'update del campo dati che rappresenta lo `Storefinder` che contiene lo `Storekeeper` che ha ricevuto il messaggio.

3.18.2.5.2 Utilizzo

Quando `Storekeeper` riceve questo messaggio aggiorna il campo dati relativo allo `Storefinder` che lo contiene.

3.18.2.5.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
newParent	public	immutable	ActorRef	Rappresenta lo <code>Storefinder</code> che diventerà padre
newRange	public	immutable	KeyRange	Rappresenta il range dello <code>Storefinder</code> che diventerà padre



3.18.2.6 `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeSK`



Figura 82: Classe `actorsystem::storekeeper::messages::BecomeSK`

3.18.2.6.1 Descrizione

Messaggio che richiede che l'attore_G di tipo Ninja_G diventi di tipo Storekeeper_G.

3.18.2.6.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper` riceve questo messaggio ed è attualmente un attore di tipo Ninja_G, esso cambia il proprio contesto e potrà ricevere tutti i messaggi di `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages` eccetto `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja` e `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Update`.

3.18.2.7 `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja`

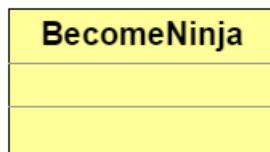


Figura 83: Classe `actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja`

3.18.2.7.1 Descrizione

Messaggio che richiede che l'attore_G di tipo Storekeeper_G diventi di tipo Ninja_G.

3.18.2.7.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper` riceve questo messaggio cambia il proprio contesto diventando un attore di tipo Ninja_G. Questo comporta l'accesso ai messaggi `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja`, `actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Update`.



3.18.2.8 actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Persist



Figura 84: Classe actorsystem::storekeeper::messages::Persist

3.18.2.8.1 Descrizione

Messaggio che richiede che il salvataggio su disco dei dati contenuti.

3.18.2.8.2 Utilizzo

Quando lo **Storekeeper** riceve questo messaggio si occupa di mandare un messaggio al **Warehouseman** per il salvataggio dei propri dati su disco.



3.19 actorbase::actorsystem::manager

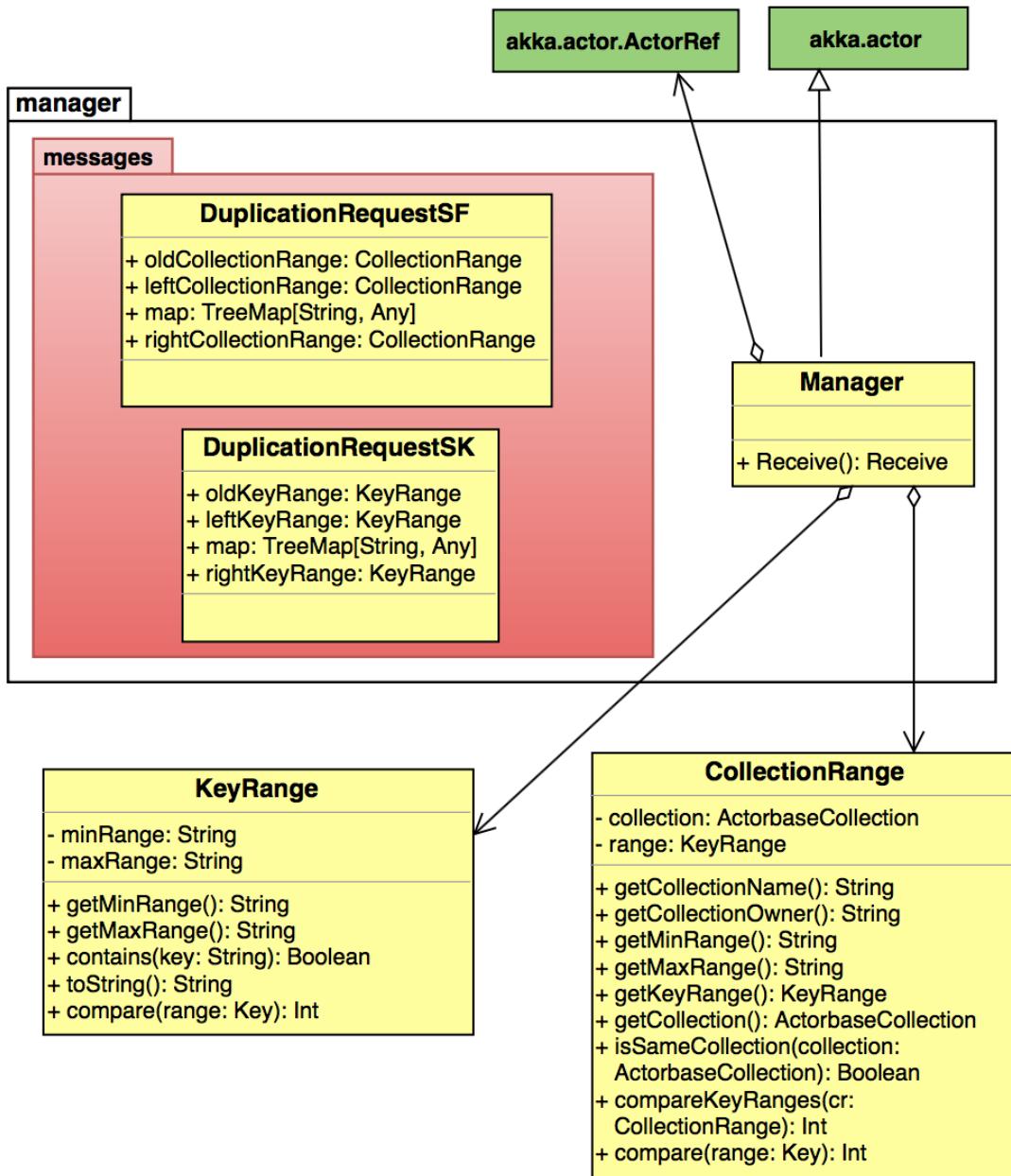


Figura 85: Manager, visione generale del package



3.19.1 Descrizione

Package_G che rappresenta l'attore_G di tipo Manager_G.

3.19.2 Package contenuti

- actorbase::actorsystem::manager::messages.

3.19.3 Classi

3.19.3.1 actorbase::actorsystem::manager::Manager

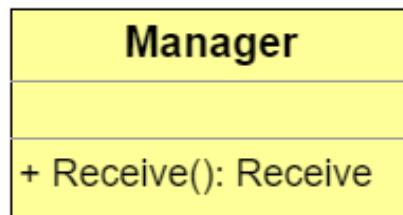


Figura 86: Classe actorsystem::manager::Manager

3.19.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta un attore_G di tipo Manager_G.

3.19.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per gestire le richieste di divisione di attori di tipo Storekeeper e Storefinder.

3.19.3.1.3 Classi ereditate

- akka::actor::Actor.

3.19.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
parentRef	private	immutabile	ActorRef	Riferimento all'attore di tipo Storefinder _G che l'ha creato



3.20 actorbase::actorsystem::manager::messages

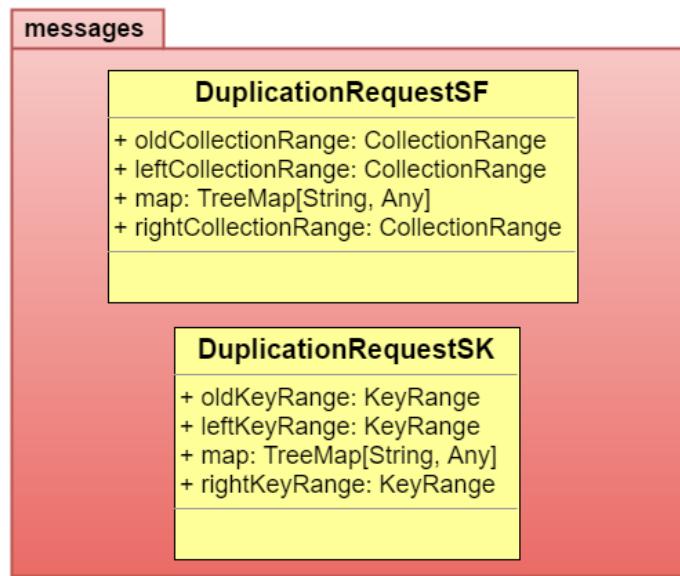


Figura 87: Classe actorsystem::manager::messages

3.20.0.0.1 Descrizione

Package_G che contiene tutti i messaggi che possono essere ricevuti dall'attore_G di tipo [actorbase::actorsystem::manager::Manager](#)

3.20.0.1 actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSK

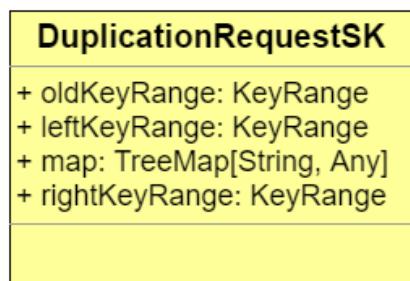


Figura 88: Classe actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSK



3.20.0.1.1 Descrizione

Messaggio che richiede la divisione a metà dell'attore_G di tipo **Storekeeper**.

3.20.0.1.2 Utilizzo

Quando **Manager** riceve questo messaggio provvederà a dividere a metà l'attore_G di tipo **Storekeeper** che dovrà essere diviso.

Manderà inoltre un messaggio **DuplicateSKNotify** all'attore_G di tipo **Storefinder** per aggiornare i suoi riferimenti.

3.20.0.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
oldKeyRange	public	immutabile	KeyRange	KeyRange che rappresenta il range di chiavi identificativo da duplicare
leftRange	public	immutable	KeyRange	KeyRange che rappresenta il range di chiavi nuovo relativo allo Storekeeper che si è duplicato
map	public	immutable	TreeSet [String, Any]	struttura dati da inizializzare allo Storekeeper da creare
rightRange	public	immutable	KeyRange	KeyRange che rappresenta il range di chiavi da assegnare allo Storekeeper da creare

3.20.0.2 actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSF

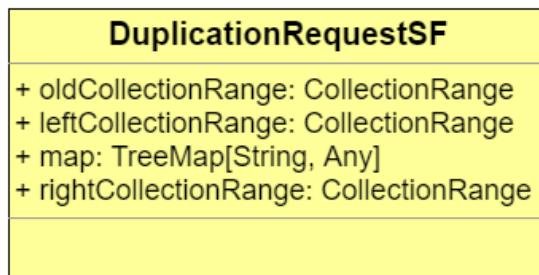


Figura 89: Classe actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSF

3.20.0.2.1 Descrizione

Messaggio che richiede la divisione a metà dell'attore_G di tipo **Storefinder**_G.



3.20.0.2.2 Utilizzo

Quando `actorbase::actorsystem::manager::Manager` riceve questo messaggio provvederà a dividere a metà l'attore_G di tipo `actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder` che dovrà essere diviso. Manderà inoltre un messaggio all'attore_G di tipo `actorbase::actorsystem::main::Main` per aggiornare i suoi riferimenti.

3.20.0.2.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
oldCollRange	public	immutable	<code>CollectionRange</code>	<code>CollectionRange</code> che identifica quale <code>CollectionRange</code> è da duplicare
leftCollRange	public	immutable	<code>CollectionRange</code>	Identifica il nuovo <code>CollectionRange</code> dello <code>Storefinder</code> che si è duplicato
map	public	immutable	<code>TreeSet [KeyRange, ActorRef]</code>	struttura dati da inizializzare allo <code>Storefinder</code> da creare
rightCollRange	public	immutable	<code>CollectionRange</code>	Identifica il nuovo <code>CollectionRange</code> dello <code>Storefinder</code> da duplicare



3.21 actorbase::driver

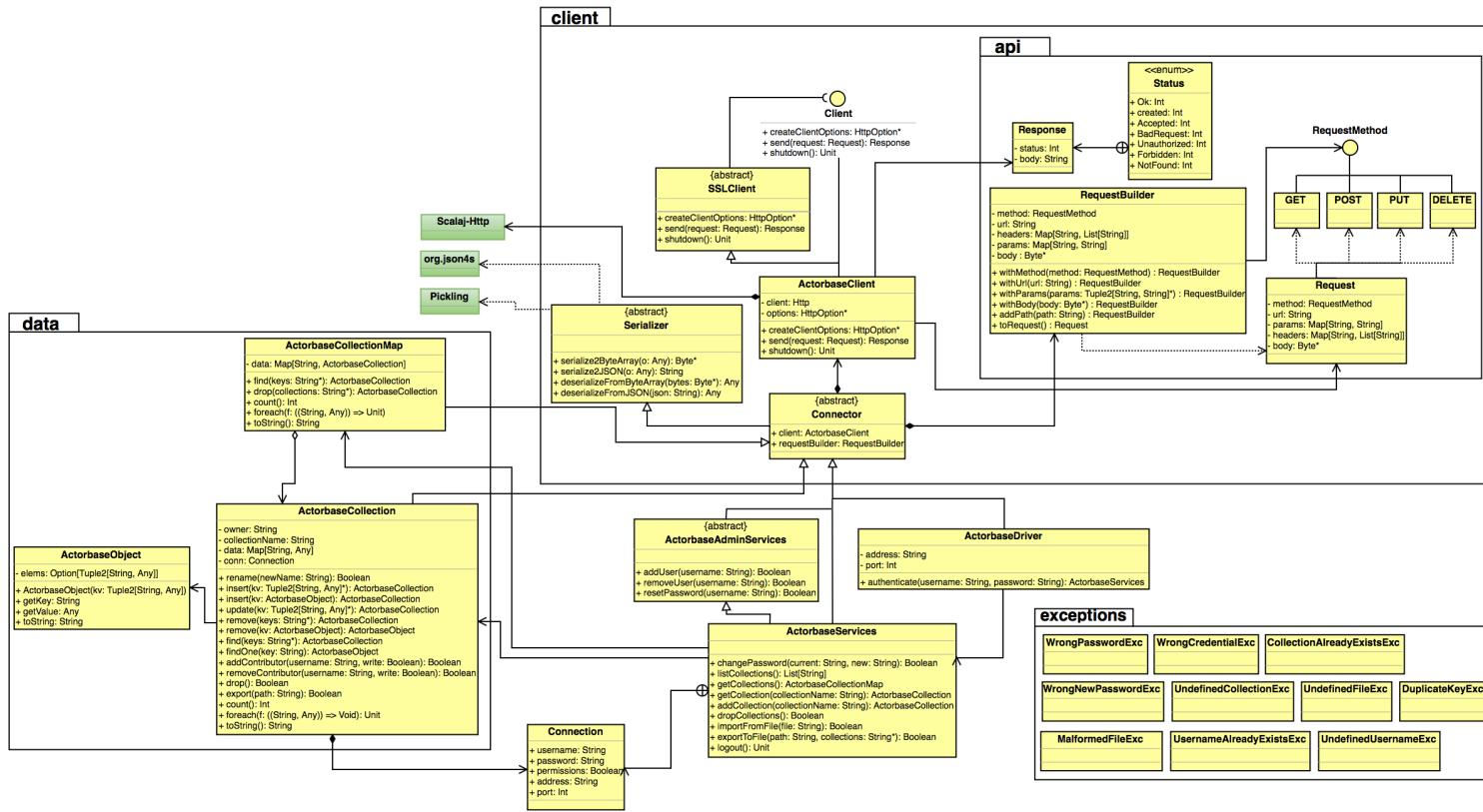


Figura 90: Driver: Architettura generale

3.21.1 Descrizione

Package_G per la componente driver_G da utilizzare in un programma Scala_G.

3.21.2 Package contenuti

- `actorbase::driver::client;`
- `actorbase::driver::client::api;`
- `actorbase::driver::data;`
- `actorbase::driver::exceptions.`



3.21.3 Classi

3.21.3.1 ActorbaseDriver

ActorbaseDriver	
- address: String	
- port: Int	
+ authenticate(username: String, password: String): ActorbaseServices	

Figura 91: Driver: Classe ActorbaseDriver

3.21.3.1.1 Descrizione

Classe principale della componente driver_G , rappresenta l'interfaccia di connessione e autenticazione con il server $_G$

3.21.3.1.2 Utilizzo

Espone i metodi di connessione e autenticazione al server $_G$ **Actorbase**, e restituisce un oggetto di tipo ActorbaseServices in base ai privilegi del proprio profilo nel sistema.

3.21.3.1.3 Eredità

- actorbase::driver::client::Connector.

3.21.3.1.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
address	private	immutabile	String	Rappresenta l'indirizzo del server $_G$ Actorbase
port	private	immutabile	Int	Rappresenta la porta esposta dal server $_G$

3.21.3.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
authenticate	public	ActorbaseServices	Metodo di autenticazione sul server mediante credenziali



3.21.3.1.6 Parametri

authenticate

Nome	Tipo	Descrizione
username	String	Rappresenta lo username _G dell'utente
password	String	Rappresenta la password dell'utente

getCollection

Nome	Tipo	Descrizione
collectionName	String	Rappresenta il nome della collezione _G da richiedere al server

addCollection

Nome	Tipo	Descrizione
collectionName	String	Rappresenta il nome della collezione _G da richiedere al server

3.21.3.2 ActorbaseServices

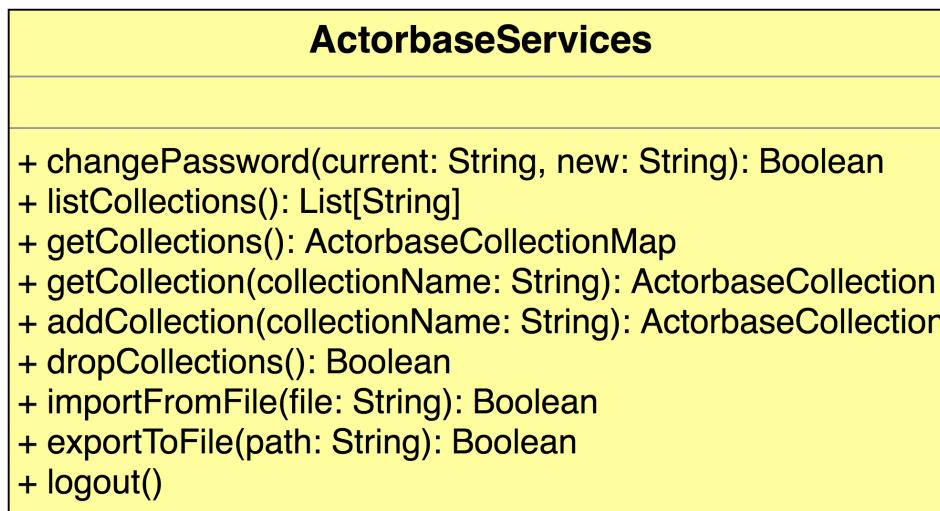


Figura 92: Driver: Classe ActorbaseServices

3.21.3.2.1 Descrizione

Classe principale della componente driver_G, rappresenta l'interfaccia contenente i metodi designati all'utilizzo di **Actorbase** in un programma Scala_G.



3.21.3.2.2 Utilizzo

Espone i metodi di interrogazione, ricerca e gestione dei dati remoti all'interno del database_G.

3.21.3.2.3 Eredità

- actorbase::driver::client::Connector.
- actorbase::driver::ActorbaseAdminServices.

3.21.3.2.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
changePassword	public	Boolean	Metodo utilizzato per la modifica della propria password di profilo Actorbase
listCollections	public	List[String]	Ritorna una lista di stringhe, rappresentano i nomi delle collezioni
getCollections	public	ActorbaseCollection Map	Ritorna un oggetto di tipo ActorbaseCollectionMap
getCollection	public	ActorbaseCollection	Ritorna un oggetto di tipo ActorbaseCollection
addCollection	public	ActorbaseCollection	Ritorna un oggetto di tipo ActorbaseCollection
dropCollection	public	ActorbaseCollection	Ritorna un oggetto di tipo ActorbaseCollection
importFromFile	public	Boolean	Metodo da utilizzare per importare collezioni _G sul server _G da file _G
exportToFile	public	Boolean	Metodo da utilizzare per esportare collezioni _G dal server _G su filesystem _G
logout	public	Unit	Effettua il logout dal server

3.21.3.2.5 Parametri

changePassword

Nome	Tipo	Descrizione
current	String	Rappresenta la password attuale sul profilo Actorbase
new	String	Rappresenta la nuova password di profilo Actorbase

getCollection

Nome	Tipo	Descrizione
collectionName	String	Rappresenta il nome della collezione _G da richiedere al server _G

addCollection

Nome	Tipo	Descrizione
collectionName	String	Rappresenta il nome della collezione _G da richiedere al server _G

**importFromFile**

Nome	Tipo	Descrizione
path	String	Rappresenta il percorso su filesystem _G del file _G contenente le collezioni _G da importare sul server _G

exportToFile

Nome	Tipo	Descrizione
path	String	Rappresenta il percorso su filesystem _G del file _G da utilizzare per l'esportazione delle collezioni _G dal server _G
collections	vararg _G di String	Rappresenta una sequenza eventualmente vuota di nomi di collezioni _G da esportare su filesystem _G .

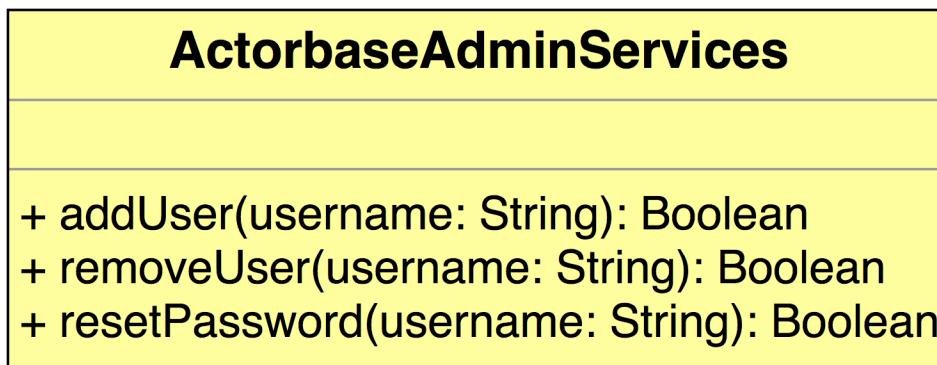
3.21.3.3 ActorbaseAdminServices (abstract)

Figura 93: Driver: Classe ActorbaseAdminServices

3.21.3.3.1 Descrizione

Classe astratta contenente alcuni metodi di utilità esclusivamente amministrativa.

3.21.3.3.2 Utilizzo

Aggiunge funzionalità amministrative all'oggetto [ActorbaseServices](#), ossia operazioni di gestione degli utenti. Funge da iniezione di dipendenze mediante cake pattern_G.

3.21.3.3.3 Eredità

- actorbase::driver::client::Connector.



3.21.3.3.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
addUser	public	Boolean	Permette di aggiungere un nuovo utente al sistema
removeUser	public	Boolean	Permette la rimozione di un utente dal sistema
resetPassword	public	Boolean	Effettua il reset _G della password di un utente

3.21.3.3.5 Parametri

addUser

Nome	Tipo	Descrizione
username	String	Rappresenta lo username _G dell'utente da aggiungere al sistema

removeUser

Nome	Tipo	Descrizione
username	String	Rappresenta lo username _G dell'utente da rimuovere dal sistema

resetPassword

Nome	Tipo	Descrizione
username	String	Rappresenta lo username _G dell'utente a cui effettuare il reset _G della password

3.21.3.4 Connection

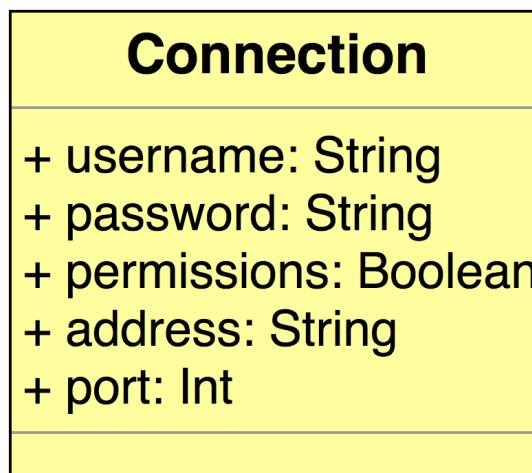


Figura 94: Driver: Classe Connection



3.21.3.4.1 Descrizione

Classe interna all'oggetto **ActorbaseServices** contenente i parametri di connessione al server_G e le credenziali del profilo **Actorbase**.

3.21.3.4.2 Utilizzo

Viene utilizzata come oggetto contenente i parametri di connessione, da utilizzare nelle classi che necessitano di collegamenti al server_G.

3.21.3.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
username	public	immutabile	String	Rappresenta lo username _G dell'utente
password	public	immutabile	String	Rappresenta la password dell'utente
administrator	public	immutabile	Boolean	Indica il livello di privilegio del profilo Actorbase , true _G se amministrativo, altrimenti false _G
address	public	immutabile	String	Rappresenta l'indirizzo del server _G Actorbase
port	public	immutabile	Int	Rappresenta la porta esposta dal server _G



3.22 actorbase::driver::client

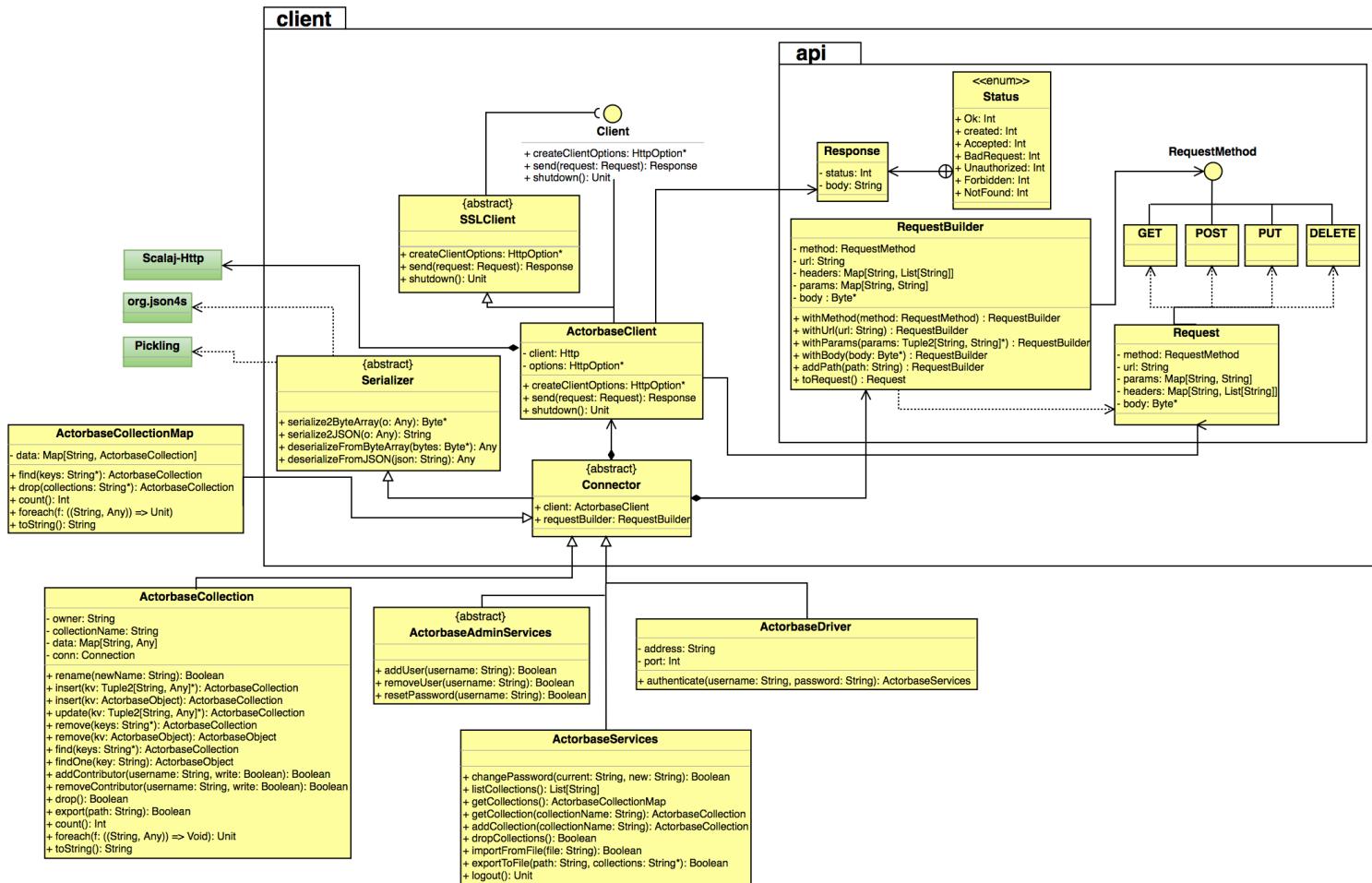


Figura 95: Driver: Client

3.22.1 Descrizione

Package_G che si occupa di comunicare sia con la componente cli_G che con la componente server_G del sistema.



3.22.2 Interfacce

3.22.2.1 Client



Figura 96: Driver: Client interface

3.22.2.1.1 Descrizione

Interfaccia che rappresenta il comportamento di un client attivo alla connessione con un server.

3.22.2.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata per delineare il comportamento generale di un generico client, le classi che la realizzano hanno libertà di implementazione specifica dei metodi.

3.22.2.1.3 Ereditata da

- actorbase::driver::client::SSLClient

3.22.2.1.4 Realizzata da

- actorbase::driver::client::ActorbaseClient

3.22.2.1.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
createClientOptions	public	array _G di HttpOption	Crea le opzioni di utilizzo del client _G Http _G
send	public	Response	Invia la richiesta al server e riceve la risposta sincronamente
shutdown	public	Unit	Chiude la connessione con il server



3.22.2.1.6 Parametri

send

Nome	Tipo	Descrizione
request	Request	Rappresenta una richiesta da inviare al server, comprensiva di payload _G dati

3.22.3 Classi

3.22.3.1 Serializer (abstract)

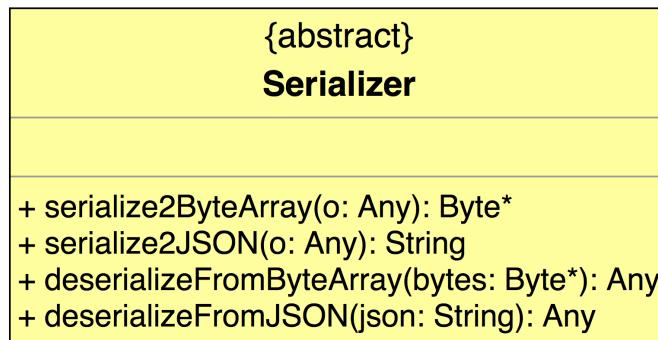


Figura 97: Driver: Classe serializer

3.22.3.1.1 Descrizione

Classe astratta atta a fornire metodi di serializzazione e deserializzazione nelle varianti JSON_G e array_G di byte_G.

3.22.3.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata mediante estensione dalle classi che necessitano di operazioni di serializzazione e deserializzazione in formato JSON_G o array_G di byte o entrambi.

3.22.3.1.3 Ereditata da

- actorbase::driver::client::Connector.



3.22.3.1.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
serialize2ByteArray	public	array _G di Byte _G	Serializza l'oggetto parametro in formato array _G di Byte _G
serialize2JSON	public	String	Serializza l'oggetto parametro in formato JSON _G
deserializeFromByteArray	public	Any _G	Deserializza l'array _G di Byte _G parametro riportandolo al formato originale
deserializeFromJSON	public	Any _G	Deserializza la stringa JSON _G parametro riportandola al formato originale

3.22.3.1.5 Parametri

serialize2Bytearray

Nome	Tipo	Descrizione
o	Any _G	L'oggetto generico da serializzare in formato array _G di byte _G

serialize2JSON

Nome	Tipo	Descrizione
o	Any _G	L'oggetto generico da serializzare in formato JSON _G

deserializeFromByteArray

Nome	Tipo	Descrizione
bytes	array _G di Byte _G	Rappresentazione di un' oggetto serializzato in formato array _G di byte _G

deserializeFromJSON

Nome	Tipo	Descrizione
json	String	Rappresentazione di un' oggetto serializzato in formato JSON _G



3.22.3.2 SSLClient (abstract)

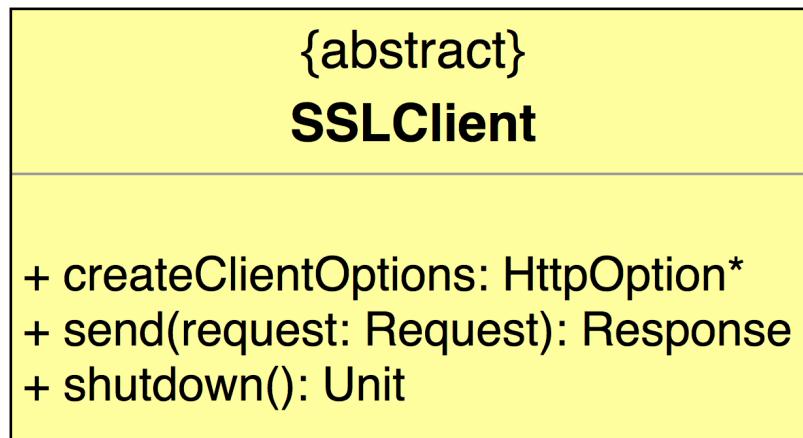


Figura 98: Driver: Classe SSLClient

3.22.3.2.1 Descrizione

Classe astratta che rappresenta il comportamento di un client attivo alla connessione protetta con un server.

3.22.3.2.2 Utilizzo

Viene utilizzata per delineare il comportamento generale di un generico client, funge da Decorator_G in quanto aggiunge funzionalità di protezione della connessione mediante protocolli TLS/SSL_G, le classi che la realizzano hanno libertà di implementazione specifica dei metodi.

3.22.3.2.3 Realizzata da

- actorbase::driver::client::ActorbaseClient

3.22.3.2.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
createClientOptions	public	array _G di HttpOption	Crea le opzioni di utilizzo del client _G Http _G specificandone il protocollo di protezione
send	public	Response	Invia la richiesta al server e riceve la risposta sincronamente
shutdown	public	Unit	Chiude la connessione con il server



3.22.3.2.5 Parametri

send

Nome	Tipo	Descrizione
request	Request	Rappresenta una richiesta da inviare al server, comprensiva di payload _G dati

3.22.3.3 ActorbaseClient

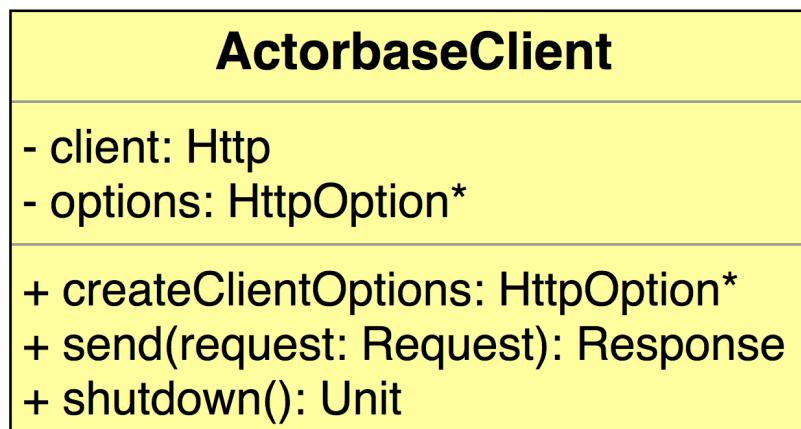


Figura 99: Driver: Classe ActorbaseClient

3.22.3.3.1 Descrizione

Classe che rappresenta il client utilizzato per la connessione con la componente server_G del sistema.

3.22.3.3.2 Utilizzo

Viene utilizzata dalla componente Connector per fornire la comunicazione con la componente server_G del sistema alle classi che lo necessitano.

3.22.3.3.3 Interfacce realizzate

- actorbase::driver::client::Client.

3.22.3.3.4 Classi ereditate

- actorbase::driver::client::SSLClient.



3.22.3.3.5 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
client	private	immutabile	Http	Oggetto istanziato utilizzando la libreria esterna Scalaj _G dedicato alla comunicazione HTTP _G con il server
options	private	immutabile	array di Htt-pOption	Array di opzioni da utilizzare con l'oggetto client, responsabile di settaggi quali livello di protezione della comunicazione e timeout _G richieste

3.22.3.3.6 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
createClientOptions	public	array _G di Htt-pOption	Crea le opzioni di utilizzo del client _G Http _G
send	public	Response	Invia la richiesta al server e riceve la risposta sincronamente
shutdown	public		Chiude la connessione con il server

3.22.3.4 Connector (abstract)

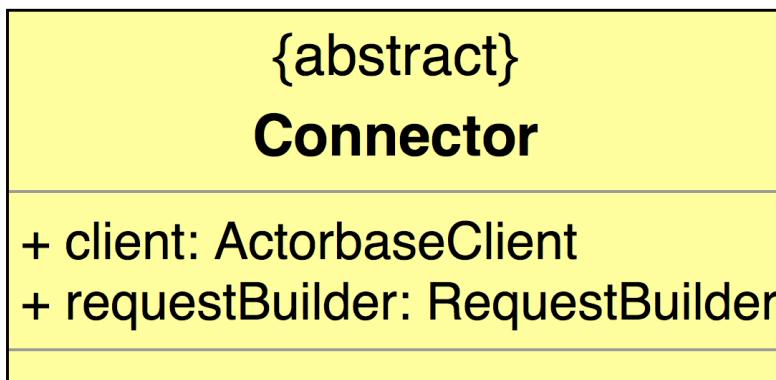


Figura 100: Driver: Classe astratta Connector

3.22.3.4.1 Descrizione

Classe astratta che si occupa di istanziare un oggetto di tipo ActorbaseClient e uno di tipo RequestBuilder in modo da fornire possibilità di comunicazione con il server alle classi che la estendono.

3.22.3.4.2 Utilizzo

Viene estesa dalle classi che necessitano di comunicare con il server.



3.22.3.4.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
client	public	immutabile	ActorbaseClient	Ha lo scopo di fornire comunicazione con il server, mediante protocollo HTTP_G
requestBuilder	public	immutabile	RequestBuilder	E' utilizzato per costruire le richieste REST_G da inviare al server mediante oggetto di tipo Request

3.22.3.4.4 Eredita

- `actorbase::driver::client::Serializer`.

3.22.3.4.5 Ereditata da

- `actorbase::driver::client::Connector`.



3.23 actorbase::driver::client::api

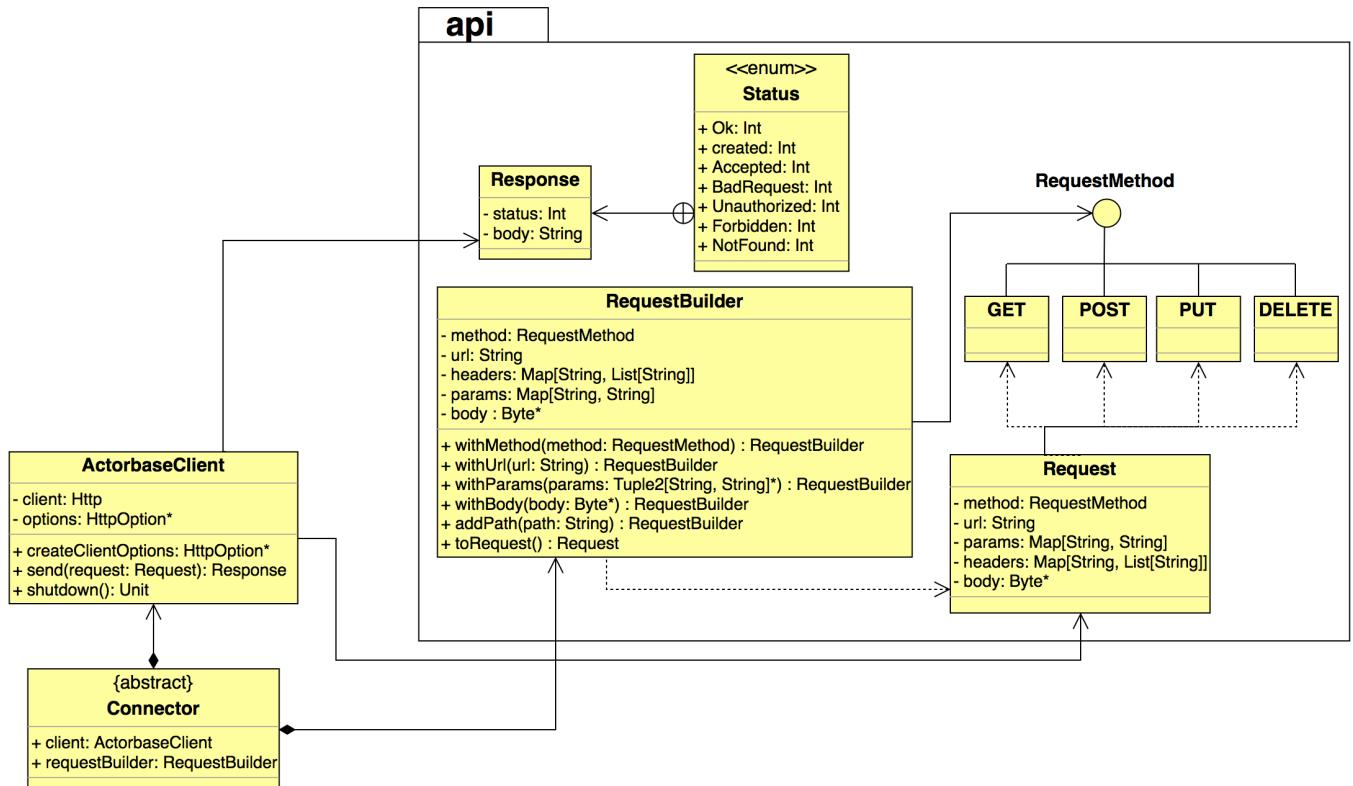


Figura 101: Driver: Package api

3.23.1 Descrizione

Package_G che offre le strutture dati necessarie per la comunicazione con il server_G, con la cli_G o eventuali programmi esterni. Si occupa inoltre della gestione delle richieste REST_G da inviare utilizzando il protocollo HTTP_G.



3.23.2 Classi

3.23.2.1 RequestMethod (abstract)

RequestMethod



Figura 102: Driver: RequestMethod interface

3.23.2.1.1 Descrizione

Classe astratta che rappresenta una generica richiesta HTTP_G , implementata utilizzando la specifica funzionalità *case class* di Scala, in modo da poter usufruirne mediante costrutti e algoritmi di pattern matching $_G$.

3.23.2.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe padre per l'implementazione delle richieste HTTP_G da utilizzare nella comunicazione con il server.

3.23.2.1.3 Ereditata da

- actorbase::driver::client::api::GET
- actorbase::driver::client::api::POST
- actorbase::driver::client::api::PUT
- actorbase::driver::client::api::DELETE

3.23.2.2 GET (abstract)



Figura 103: Driver: Oggetto rappresentante richiesta get



3.23.2.2.1 Descrizione

Classe astratta che rappresenta una generica richiesta HTTP_G di tipo GET_G , implementata utilizzando la specifica funzionalità *case class* di Scala, in modo da poter usufruirne mediante costrutti e algoritmi di pattern matching_G.

3.23.2.2.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe per l'implementazione delle richieste HTTP_G di tipo GET_G da utilizzare nella comunicazione con il server.

3.23.2.2.3 Eredità

- `actorbase::driver::client::api::RequestMethod`

3.23.2.3 POST (abstract)



Figura 104: Driver: Oggetto rappresentante richiesta post

3.23.2.3.1 Descrizione

Classe astratta che rappresenta una generica richiesta HTTP_G di tipo POST_G , implementata utilizzando la specifica funzionalità *case class* di Scala, in modo da poter usufruirne mediante costrutti e algoritmi di pattern matching_G.

3.23.2.3.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe per l'implementazione delle richieste HTTP_G di tipo POST_G da utilizzare nella comunicazione con il server.

3.23.2.3.3 Eredità

- `actorbase::driver::client::api::RequestMethod`



3.23.2.4 PUT (abstract)



Figura 105: Driver: Oggetto rappresentante richiesta Put

3.23.2.4.1 Descrizione

Classe astratta che rappresenta una generica richiesta HTTP_G di tipo PUT_G , implementata utilizzando la specifica funzionalità *case class* di Scala, in modo da poter usufruirne mediante costrutti e algoritmi di pattern matching_G.

3.23.2.4.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe per l'implementazione delle richieste HTTP_G di tipo PUT_G da utilizzare nella comunicazione con il server.

3.23.2.4.3 Eredità

- `actorbase::driver::client::api::RequestMethod`

3.23.2.5 DELETE (abstract)

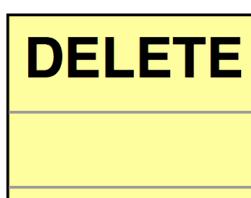


Figura 106: Driver: Oggetto rappresentante richiesta Delete

3.23.2.5.1 Descrizione

Classe astratta che rappresenta una generica richiesta HTTP_G di tipo DELETE_G , implementata utilizzando la specifica funzionalità *case class* di Scala, in modo da poter usufruirne mediante costrutti e algoritmi di pattern matching_G.



3.23.2.5.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe per l'implementazione delle richieste HTTP_G di tipo DELETE_G da utilizzare nella comunicazione con il server.

3.23.2.5.3 Eredità

- `actorbase::driver::client::api::RequestMethod`

3.23.2.6 Request

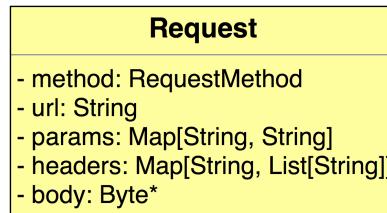


Figura 107: Driver: Classe request

3.23.2.6.1 Descrizione

Classe che rappresenta una generica richiesta HTTP_G , implementata utilizzando la specifica funzionalità `case class` di Scala, in modo da poter usufruirne mediante costrutti e algoritmi di pattern matching $_G$, racchiude al suo interno i parametri di richiesta, quali il metodo, di tipo `RequestMethod`, l' URL_G a cui inviare la richiesta, gli header $_G$ HTTP_G associati, i parametri e il payload $_G$.

3.23.2.6.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe per l'implementazione delle richieste HTTP_G di tipo DELETE_G da utilizzare nella comunicazione con il server. Viene creata mediante il design pattern `Builder` $_G$ nella classe `RequestBuilder`.



3.23.2.6.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
method	private	immutabile	RequestMethod	Indica il tipo di richiesta HTTP_G
url	private	immutabile	String	Rappresenta l'indirizzo dell' API_G esposta sul server a cui inviare la richiesta
headers	private	immutabile	Map[String, List[String]]	Rappresenta gli header_G HTTP_G da associare alla richiesta
params	private	immutabile	Map[String, String]	Rappresenta i parametri da allegare alla richiesta HTTP_G
body	private	immutabile	Array di Byte	Rappresenta i dati di payload_G da inviare sul server

3.23.2.7 Response

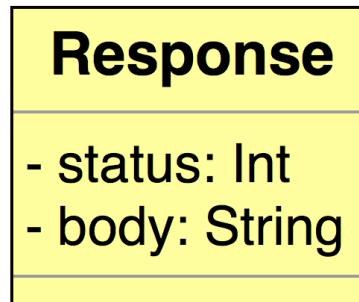


Figura 108: Driver: Classe response

3.23.2.7.1 Descrizione

Classe che rappresenta una generica risposta HTTP_G , implementata utilizzando la specifica funzionalità *case class* di Scala, in modo da poter usufruirne mediante costrutti e algoritmi di pattern matching $_G$, racchiude al suo interno i parametri di risposta, quali il codice di stato, rappresentato da una enum interna **Status** e il payload $_G$ di risposta in formato stringa.

3.23.2.7.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe per l'incapsulamento delle risposte HTTP_G da utilizzare nella comunicazione con il server.



3.23.2.7.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
status	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G
body	private	immutable	String	Rappresenta i dati di payload _G ricevuti dal server

3.23.2.8 Status

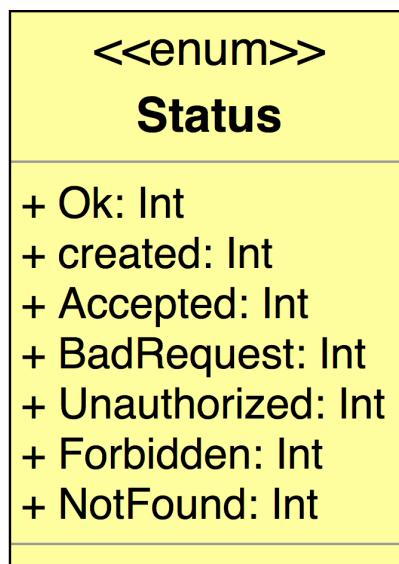


Figura 109: Driver: Classe response

3.23.2.8.1 Descrizione

Enum interna a `hyperref[sec:actorbase::driver::client::api::Response]Response`, rappresenta il codice di ritorno della richiesta HTTP_G inviata al server.

3.23.2.8.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe per l'incapsulamento dei codici di ritorno HTTP_G da utilizzare nella comunicazione con il server.



3.23.2.8.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
OK	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G 200
Created	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G 201
Accepted	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G 202
BadRequest	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G 400
Unauthorized	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G 401
Forbidden	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G 403
NotFound	private	immutable	Int	Indica il codice di risposta HTTP _G 404

3.23.2.9 RequestBuilder

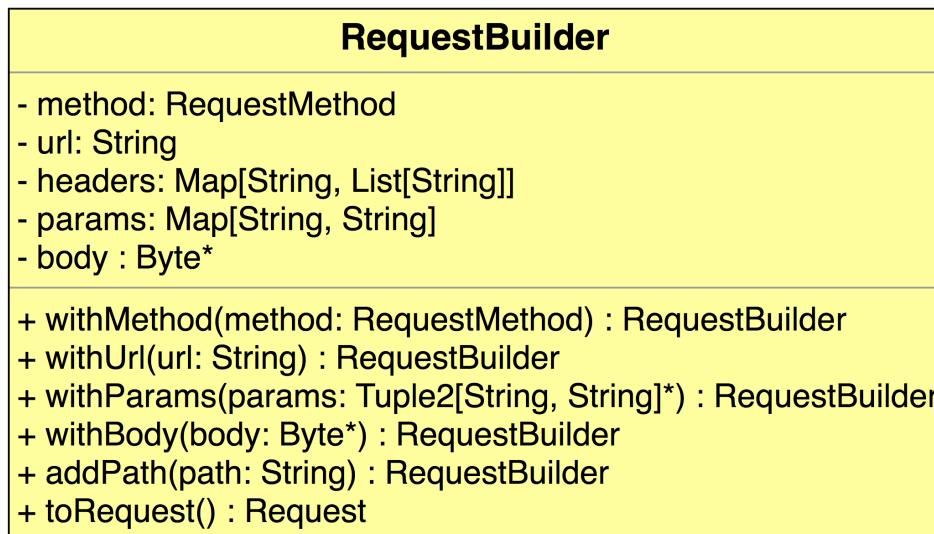


Figura 110: Driver: Classe RequestBuilder

3.23.2.9.1 Descrizione

Rappresenta una classe builder per la creazione di richieste HTTP_G, racchiude al suo interno i parametri di richiesta, quali il metodo, di tipo **RequestMethod**, l'URL_G a cui inviare la richiesta, gli header_G HTTP_G associati, i parametri e il payload_G e i metodi **with** per aggiungere attributi alla richiesta di tipo **Request** da generare.

3.23.2.9.2 Utilizzo

Viene utilizzata come classe buider per la costruzione delle richieste HTTP_G di tipo **Request** da utilizzare nella comunicazione con il server.



3.23.2.9.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
method	private	immutabile	RequestMethod	Indica il tipo di richiesta HTTP_G
url	private	immutabile	String	Rappresenta l'indirizzo dell' API_G esposta sul server a cui inviare la richiesta
headers	private	immutabile	Map[String, List[String]]	Rappresenta gli header $_G$ HTTP_G da associare alla richiesta
params	private	immutabile	Map[String, String]	Rappresenta i parametri da allegare alla richiesta HTTP_G
body	private	immutabile	Array di Byte	Rappresenta i dati di payload $_G$ da inviare sul server

3.23.2.9.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
withMethod	public	RequestMethod	Imposta il metodo di richiesta HTTP_G
withUrl	public	RequestMethod	Imposta l'indirizzo dell' API_G esposta sul server
withParams	public	RequestMethod	Imposta i parametri da inviare allegati alla richiesta HTTP_G
withBody	public	RequestMethod	Imposta il payload $_G$ da inviare allegato alla richiesta HTTP_G
addPath	public	RequestMethod	Aggiunge eventuali indirizzi aggiuntivi all'url $_G$ della richiesta HTTP_G
toRequest	public	Request	Trasforma l'oggetto riferito da this $_G$, in un oggetto di tipo Request

3.23.2.9.5 Parametri

withMethod

Nome	Tipo	Descrizione
method	RequestMethod	Rappresenta il tipo di richiesta HTTP_G da inviare al server

withUrl

Nome	Tipo	Descrizione
url	String	Rappresenta il la route $_G$ dell' API_G esposta sul server a cui inviare le richieste

withParams

Nome	Tipo	Descrizione
params	array di Tuple2[String, String]	Rappresenta i parametri da allegare alle richieste HTTP_G

withBody



Nome	Tipo	Descrizione
body	array di Byte	Rappresenta il payload _G da allegare alle richieste HTTP _G

addPath

Nome	Tipo	Descrizione
path	String	Rappresenta l'eventuale indirizzo parziale da aggiungere all'url _G da allegare alle richieste HTTP _G

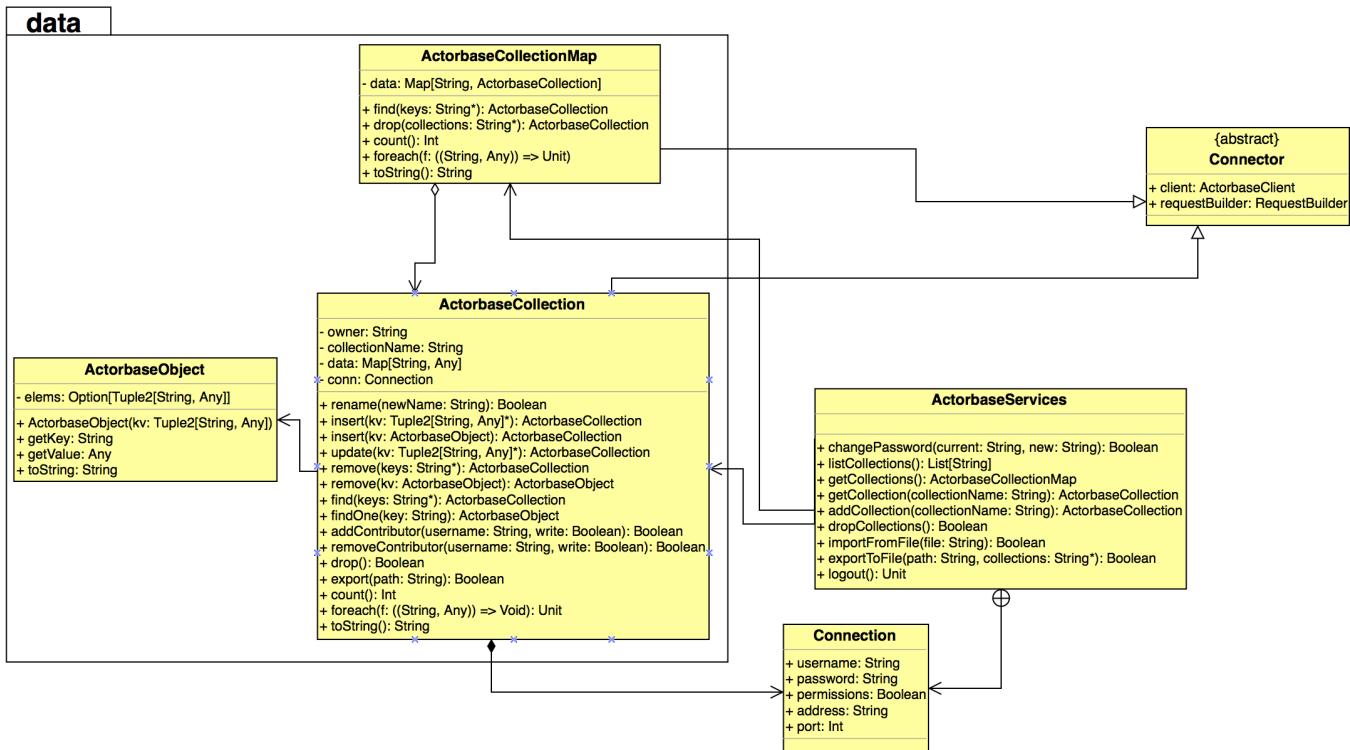
3.24 actorbase::driver::data

Figura 111: Driver: Package data

3.24.1 Descrizione

Package_G che offre le strutture dati utili alla gestione dei contenuti della base di dati in locale, permettendo di eseguire le comuni operazioni di CRUD_G e ricerche più accurate in maniera semplificata, riflettendo le eventuali modifiche locali sul server remoto che contiene i dati originali.



3.24.2 Classi

3.24.2.1 ActorbaseObject

ActorbaseObject	
- elems: Option[Tuple2[String, Any]]	
+ ActorbaseObject(kv: Tuple2[String, Any])	
+ getKey: String	
+ getValue: Any	
+ toString: String	

Figura 112: Driver: Classe ActorbaseObject

3.24.2.1.1 Descrizione

Interfaccia che rappresenta un oggetto generico contenente una coppia chiave-valore ricevuto dal server_G.

3.24.2.1.2 Utilizzo

Classe utilizzata per agevolare le ricerche specifiche all'interno delle collezioni_G del database_G.

3.24.2.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
elems	private	immutabile	Option[Tuple2[String, Any]] _G	Generica coppia chiave-valore, rappresenta un oggetto del database _G

3.24.2.1.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
ActorbaseObject	public	Tuple2[String, Any] _G	Costruttore dell'oggetto ActorbaseObject
getKey	public	String	Ritorna l'attributo chiave di tipo String
getValue	public	Any _G	Ritorna l'attributo valore di tipo Any _G
toString	public	String	Ritorna l'oggetto di tipo ActorbaseObject in formato String



3.24.2.1.5 Parametri

ActorbaseObject

Nome	Tipo	Descrizione
kv	Tuple2[String, Any] _G	Coppia chiave-valore, rappresenta un generico oggetto del database _G

3.24.2.2 actorbase::driver::data::ActorbaseCollection

ActorbaseCollection	
- owner: String	
- collectionName: String	
- data: Map[String, Any]	
- conn: Connection	
+ rename(newName: String): Boolean	
+ insert(kv: Tuple2[String, Any]*): ActorbaseCollection	
+ insert(kv: ActorbaseObject): ActorbaseCollection	
+ update(kv: Tuple2[String, Any]*): ActorbaseCollection	
+ remove(keys: String*): ActorbaseCollection	
+ remove(kv: ActorbaseObject): ActorbaseObject	
+ find(keys: String*): ActorbaseCollection	
+ findOne(key: String): ActorbaseObject	
+ addContributor(username: String, write: Boolean): Boolean	
+ removeContributor(username: String, write: Boolean): Boolean	
+ drop(): Boolean	
+ export(path: String): Boolean	
+ count(): Int	
+ foreach(f: ((String, Any)) => Void): Unit	
+ toString(): String	

Figura 113: Driver: Classe ActorbaseCollection



3.24.2.2.1 Descrizione

Classe che rappresenta una singola collezione_G del database_G.

3.24.2.2.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per la rappresentazione di una singola collezione_G vista come insieme di oggetti di tipo coppia chiave-valore. Il valore può essere qualsiasi tipo, inclusi oggetti arbitrari creati all'interno di un programma Scala_G. Offre metodi di utilità e navigabilità dei contenuti.

3.24.2.2.3 Eredità

- `actorbase::driver::client::Connector`.

3.24.2.2.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
<code>owner</code>	private	immutabile	<code>String</code>	Creatore della collezione _G
<code>collectionName</code>	private	immutabile	<code>String</code>	Nome della collezione _G
<code>data</code>	private	immutabile	<code>Map[String, Any]</code>	Mappa contenente le coppie chiave-valore della collezione _G
<code>conn</code>	private	immutabile	<code>Connection</code>	Oggetto che rappresenta i parametri di connessione al server _G



3.24.2.2.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
rename	public	Boolean	Rinomina la collezione _G
insert	public	ActorbaseCollection	Inserisce una o più coppie chiave-valore all'interno di Actorbase
insert	public	ActorbaseCollection	Inserisce un'oggetto di tipo ActorbaseObject
update	public	ActorbaseCollection	Aggiorna la coppia chiave-valore all'interno della collezione _G
remove	public	ActorbaseCollection	Rimuove una o più coppie chiave-valore dal sistema
remove	public	ActorbaseObject	Rimuove una coppia chiave-valore dal sistema
find	public	ActorbaseCollection	Cerca uno o più coppie-chiave valore nel sistema
findOne	public	ActorbaseObject	Cerca una coppia chiave-valore nel sistema
addContributor	public	Boolean	Aggiunge un collaboratore _G alla collezione _G
removeContributor	public	Boolean	Rimuove un collaboratore _G dalla collezione _G
drop	public	Boolean	Cancella la collezione _G
export	public	Boolean	Esporta la collezione _G su filesystem _G al percorso specificato
count	public	Int	Conta il numero di coppie chiave-valore che formano la collezione _G
foreach	public	Unit	Permette di visitare l'intera collezione _G applicando una funzione ad ogni item _G
toString	public	String	Ritorna la collezione _G in formato String JSON _G

3.24.2.2.6 Parametri

rename

Nome	Tipo	Descrizione
newName	String	Rappresenta il nuovo nome della collezione _G da rinominare

insert

Nome	Tipo	Descrizione
kv	vararg _G di Tuple2[String, Any]	Rappresenta una sequenza di Tuple2[String, Any] da inserire nella collezione _G

insert (overload)

Nome	Tipo	Descrizione
kv	ActorbaseObject	Rappresenta un oggetto del sistema Actorbase da inserire nel sistema

update



Nome	Tipo	Descrizione
kv	vararg _G di Tuple2[String, Any]	Rappresenta una sequenza di Tuple2[String, Any] da aggiornare nella collezione _G

remove

Nome	Tipo	Descrizione
keys	vararg _G di String	Rappresenta una sequenza di String, rappresentano le chiavi da rimuovere dal sistema

remove (overload)

Nome	Tipo	Descrizione
kv	ActorbaseObject	Rappresenta un oggetto di tipo chiave-valore del sistema, rappresentano le chiavi da rimuovere dal sistema

find

Nome	Tipo	Descrizione
keys	vararg _G di String	Rappresenta una sequenza di String, sono chiavi da ricercare nel sistema

findOne

Nome	Tipo	Descrizione
key	String	Rappresenta una String da ricercare nel sistema

addContributor

Nome	Tipo	Descrizione
username	String	Rappresenta lo username _G dell'utente da aggiungere ai collaboratori della collezione _G
write	Boolean	Rappresenta il flag _G dei permessi in scrittura

removeContributor

Nome	Tipo	Descrizione
username	String	Rappresenta lo username _G dell'utente da rimuovere ai collaboratori della collezione _G
write	Boolean	Rappresenta il flag _G dei permessi in scrittura

export

Nome	Tipo	Descrizione
path	String	Rappresenta il percorso su filesystem _G su cui esporizzare la collezione _G in formato JSON

foreach

Nome	Tipo	Descrizione
f: ((A, B)) => Unit	Funzione anonima	Rappresenta la funzione da applicare a tutti gli item _G della collezione _G



3.24.2.3 actorbase::driver::data::ActorbaseCollectionMap

ActorbaseCollectionMap	
-	data: Map[String, ActorbaseCollection]
+	find(keys: String*): ActorbaseCollection
+	drop(collections: String*)
+	count(): Int
+	foreach(f: ((String, Any)) => Void)
+	toString(): String

Figura 114: Driver: Classe ActorbaseCollectionMap

3.24.2.3.1 Descrizione

Classe che rappresenta una collezione_G di collezione_G del sistema.

3.24.2.3.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata per la rappresentazione dell'aggregazione di collezioni_G, è formata da una mappa di coppie nome collezione_G - ActorbaseCollection.

3.24.2.3.3 Eredità

- actorbase::driver::client::Connector.

3.24.2.3.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
data	private	mutabile	TreeMap[String, ActorbaseCollection]	Mappa che rappresenta un insieme di ActorbaseCollection



3.24.2.3.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
find	public	ActorbaseCollection	Cerca uno o più coppie-chiave valore nelle collezioni _G
drop	public	Boolean	Cancella una o più collezione _G
foreach	public	Unit	Permette di visitare l'intera collezione _G di collezioni _G applicando una funzione ad ogni item _G
toString	public	String	Ritorna la collezione _G in formato Stringa JSON _G

3.24.2.3.6 Parametri

find

Nome	Tipo	Descrizione
keys	vararg _G di String	Rappresenta una sequenza di String, sono chiavi da ricercare nella collezione _G

drop

Nome	Tipo	Descrizione
collections	vararg _G di String	Rappresenta una sequenza di String, sono nomi di collezioni _G da rimuovere

foreach

Nome	Tipo	Descrizione
f: ((A, B)) => Unit	Funzione anonima	Rappresenta la funzione da applicare a tutti gli item _G della collezione _G

3.25 actorbase::driver::exceptions

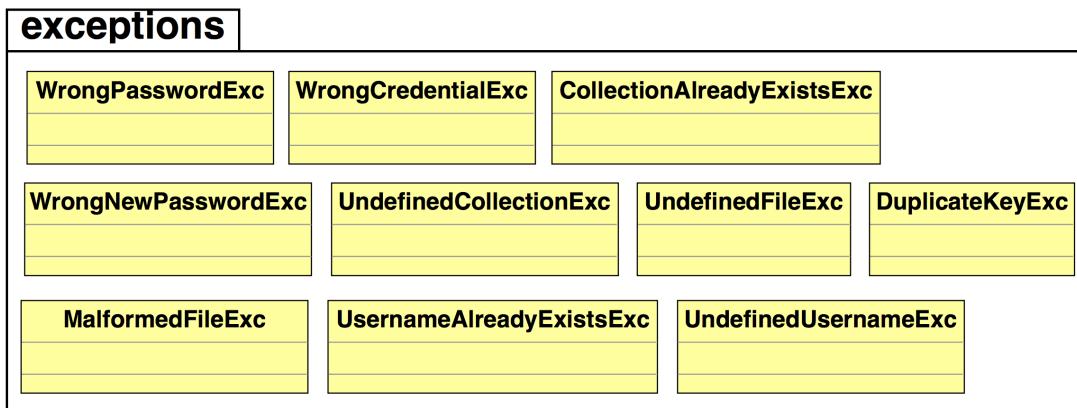


Figura 115: Driver:Package exceptions



3.25.1 Descrizione

Package_G che contiene le possibili eccezioni che si possono verificare nel driver_G

3.25.2 Interazione con altre componenti

- actorbase::driver::client;

3.25.3 Classi

3.25.3.1 actorbase::driver::exceptions::WrongCredentialExc



Figura 116: Driver: class WrongCredentialExc

3.25.3.1.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione del tentativo di accesso con username o password sbagliati.

3.25.3.1.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire errori nelle credenziali di accesso.



3.25.3.2 `actorbase::driver::exceptions::WrongPasswordExc`

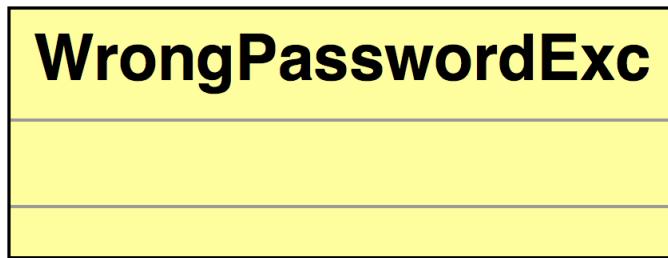


Figura 117: Driver: class `WrongPasswordExc`

3.25.3.2.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione dell'inserimento sbagliato della vecchia password.

3.25.3.2.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal `driver_G` per gestire il caso in cui alla modifica della propria password, quando dovrei inserire la vecchia password questa non corrisponda.

3.25.3.3 `actorbase::driver::exceptions::WrongNewPasswordExc`

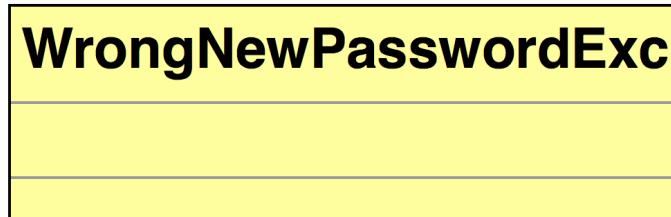


Figura 118: Driver: class `WrongNewPasswordExc`

3.25.3.3.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione dell'inserimento sbagliato della nuova password.

3.25.3.3.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal `driver_G` per gestire il caso in cui alla modifica della propria password, quando dovrei inserire la nuova password questa non soddisfi i requisiti richiesti.



3.25.3.4 **actorbase::driver::exceptions::CollectionAlreadyExistsExc**

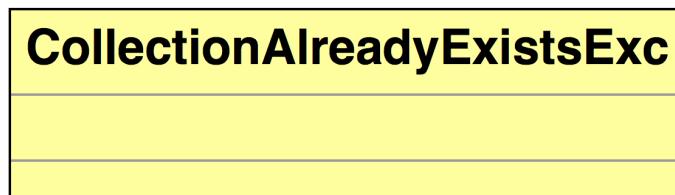


Figura 119: Driver: class CollectionAlreadyExistsExc

3.25.3.4.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione del conflitto di nomi tra una collezione_G esistente e una nuova.

3.25.3.4.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire il caso in cui alla creazione di una nuova collezione_G, il nome della nuova collezione_G corrisponda al nome di una collezione_G già esistente.

3.25.3.5 **actorbase::driver::exceptions::UndefinedCollectionExc**



Figura 120: Driver: class UndefinedCollectionExc

3.25.3.5.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione di mancato inserimento del nome di una nuova collezione_G.

3.25.3.5.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire il caso in cui alla creazione di una nuova collezione_G, venga omesso il nome di quest'ultima.



3.25.3.6 `actorbase::driver::exceptions::UndefinedUsernameExc`

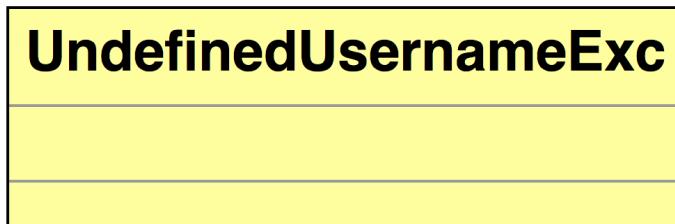


Figura 121: Driver: class `UndefinedUsernameExc`

3.25.3.6.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione di mancato inserimento dell'username utente.

3.25.3.6.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire il caso in cui alla registrazione di un nuovo utente, venga omesso l'username.

3.25.3.7 `actorbase::driver::exceptions::UsernameAlreadyExistsExc`

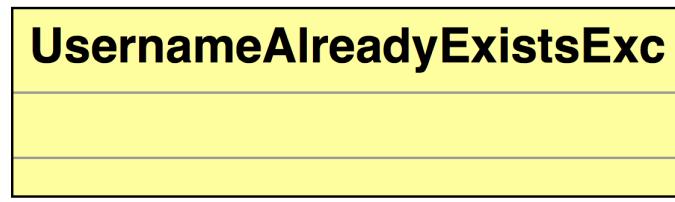


Figura 122: Driver: class `UsernameAlreadyExistsExc`

3.25.3.7.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione del conflitto di username tra un utente già esistente e uno nuovo.

3.25.3.7.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire il caso in cui alla registrazione di un nuovo utente, l'username di quest'ultimo corrisponda all'username di un utente già esistente.



3.25.3.8 `actorbase::driver::exceptions::DuplicateKeyExc`



Figura 123: Driver: class `DuplicateKeyExc`

3.25.3.8.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione del conflitto tra una chiave già esistente e una nuova chiave.

3.25.3.8.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire il caso in cui all'inserimento di una nuova chiave, questa corrisponda ad una chiave già esistente nella stessa collezione_G.

3.25.3.9 `actorbase::driver::exceptions::UndefinedFileExc`

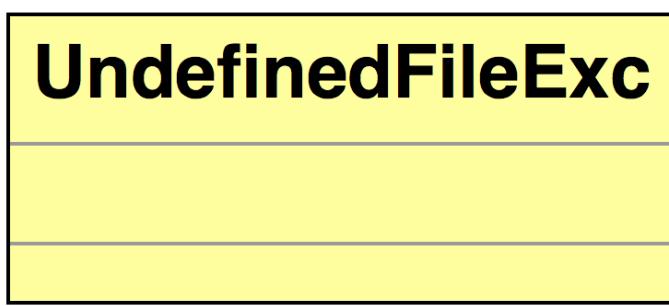


Figura 124: Driver: class `UndefinedFileExc`

3.25.3.9.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione di inserimento di un path sbagliato di un file o del mancato inserimento del path.



3.25.3.9.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire il caso in cui all'inserimento di un nuovo item o di una serie di item da file, si sbagli il path del file o si ometta di inserirlo.

3.25.3.10 actorbase::driver::exceptions::MalformedFileExc

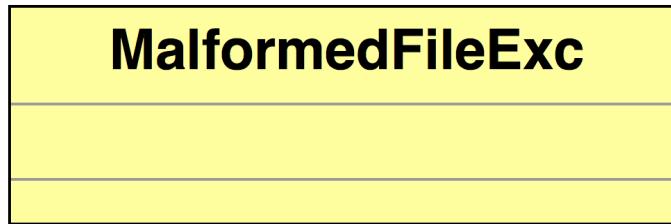


Figura 125: Driver: class MalformedFileExc

3.25.3.10.1 Descrizione

Classe che rappresenta l'eccezione di inserimento di un path di un file non conforme.

3.25.3.10.2 Utilizzo

Questa classe viene utilizzata dal driver_G per gestire il caso in cui all'inserimento di un nuovo item o di una serie di item da file, si inserisca il path di un file in un formato sbagliato o il cui testo non rispetta le regole di formattazione.



3.26 actorbase::cli

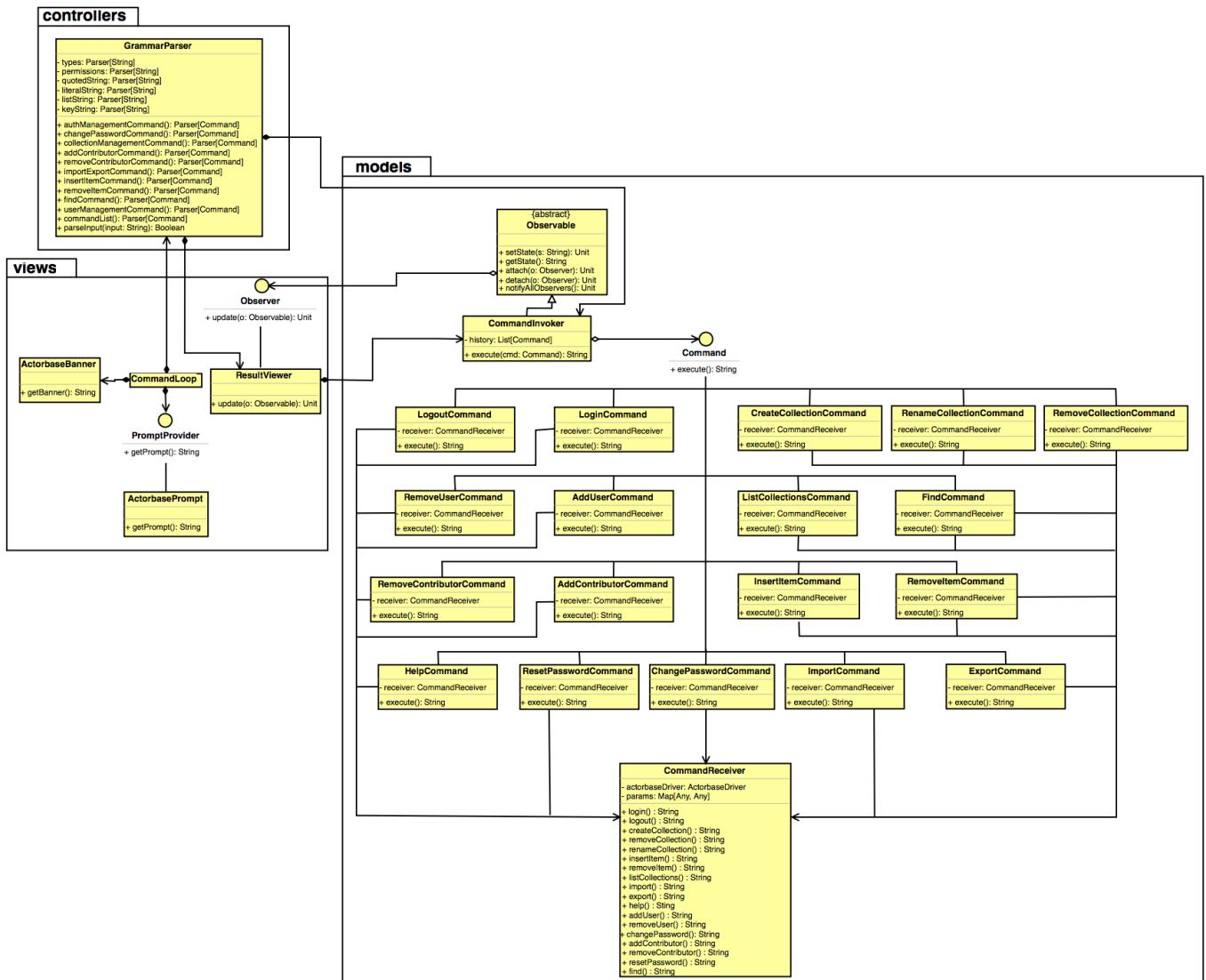


Figura 126: CLI: architettura MVC variante push model

3.26.1 Descrizione

Package_G per la parte di client_G rappresentata dalla cli_G. Questa componente viene rappresentata usando il design pattern_G MVC_G in versione push model_G.



3.26.2 Interazioni con altre componenti

- `actorbase::driver`.

3.26.3 Package contenuti

- `actorbase::cli::views`;
- `actorbase::cli::controllers`;
- `actorbase::cli::models`.



3.27 actorbase::cli::views

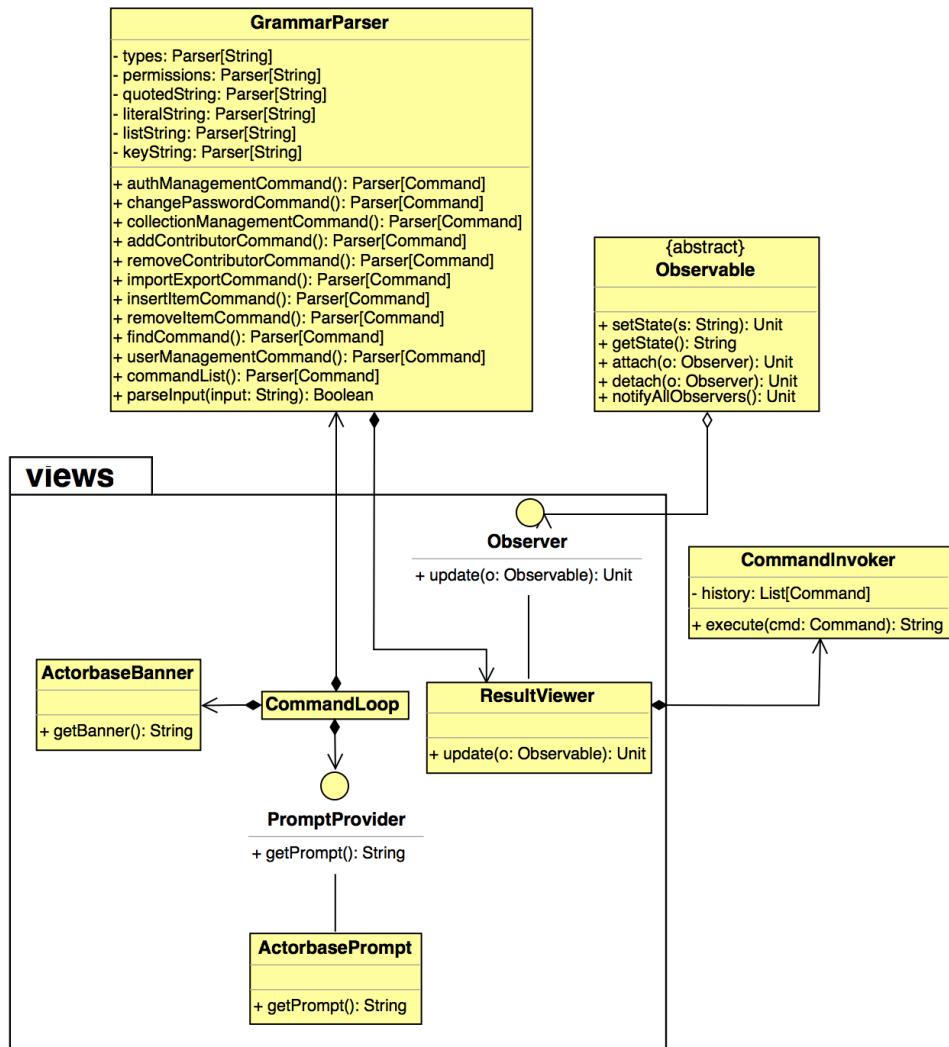


Figura 127: CLI: views package, interazioni con controllers e models

3.27.1 Descrizione

Package_G per la parte view_G della cli_G. Questa componente gestisce l'output e offre l'interfaccia tramite cui l'utente può inserire i comandi.



3.27.2 Interfacce

3.27.2.1 actorbase::cli::views::PromptProvider

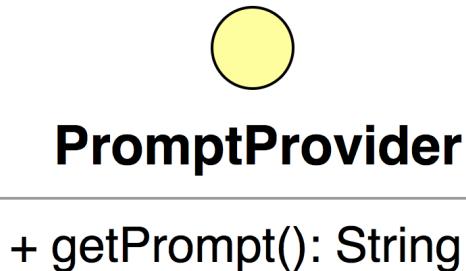


Figura 128: CLI: interfaccia PromptProvider

3.27.2.1.1 Descrizione

Interfaccia per la creazione del prompt_G dei comandi.

3.27.2.1.2 Utilizzo

Offre un'interfaccia per la creazione di un prompt_G generico.

3.27.2.1.3 Realizzata da

- actorbase::cli::views::ActorbasePrompt

3.27.2.1.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
getPrompt	public	String	Ritorna la stringa che rappresenta il prompt _G .



3.27.2.2 actorbase::cli::views::Observer

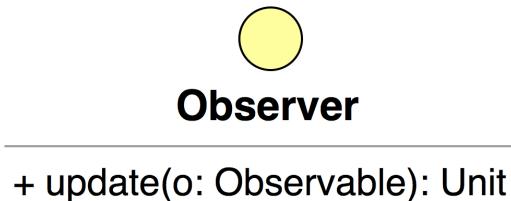


Figura 129: CLI: interfaccia Observer

3.27.2.2.1 Descrizione

Interfaccia per l'implementazione del design pattern_G Observer_G che permette di aggiornare la view_G ad ogni risposta della componente driver_G.

3.27.2.2.2 Utilizzo

Offre un'interfaccia per permettere di aggiornare la view_G ad ogni risposta ricevuta dal driver_G.

3.27.2.2.3 Realizzata da

- actorbase::cli::views::ResultViewer

3.27.2.2.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
update	public	Unit	Aggiorna lo stato dell'oggetto di tipo Observer

3.27.2.2.5 Parametri

update

Nome	Tipo	Descrizione
o	Observable	Rappresenta l'oggetto osservato



3.27.3 Classi

3.27.3.1 actorbase::cli::views::CommandLoop

CommandLoop

Figura 130: CLI: classe CommandLoop

3.27.3.1.1 Descrizione

Questa classe verrà utilizzata per leggere i comandi inseriti dall'utente.

3.27.3.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata per la lettura dei comandi inseriti dall'utente.

3.27.3.1.3 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
loop	private	immutabile	Boolean	Rappresenta la condizione di uscita dal ciclo di lettura dei comandi
commandInvoker	private	immutabile	CommandInvoker	Rappresenta il riferimento al model
view	private	immutabile	ResultViewer	Rappresenta il riferimento alla view
grammarParser	private	immutabile	GrammarParser	Rappresenta il riferimento al controller
reader	private	immutabile	ConsoleReader	Rappresenta il reader per console application
history	private	immutabile	FileHistory	Rappresenta il file contenente la storia dei comandi
prompt	private	immutabile	ActorbasePrompt	Rappresenta il prompt di Actorbase
banner	private	immutabile	ActorbaseBanner	Rappresenta il banner di Actorbase
completers	private	mutabile	List di String	Lista di stringhe che serve per suggerire i completamenti
out	private	immutabile	PrintWriter	Oggetto di tipo PrintWriter



3.27.3.2 `actorbase::cli::views::ActorbaseBanner`

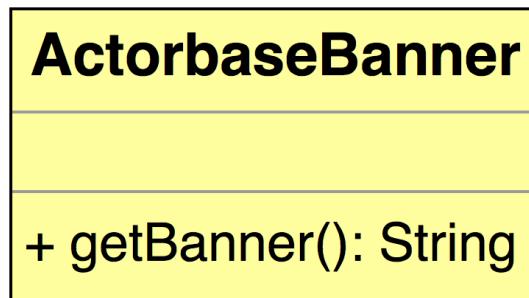


Figura 131: CLI: classe ActorbaseBanner

3.27.3.2.1 Descrizione

Classe per la creazione del banner_G da mostrare all'avvio della CLI_G.

3.27.3.2.2 Utilizzo

Viene utilizzata per la creazione di un banner_G di presentazione all'avvio della CLI_G.

3.27.3.2.3 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
getBanner	public	String	Crea il banner e lo ritorna come stringa

3.27.3.3 `actorbase::cli::views::ActorbasePrompt`



Figura 132: CLI: classe ActorbasePrompt



3.27.3.3.1 Descrizione

Classe che implementa l'interfaccia `actorbase::cli::views::PromptProvider` per la creazione di un prompt_G dei comandi.

3.27.3.3.2 Utilizzo

Viene utilizzata per la creazione di un prompt_G per l'inserimento dei comandi e la visualizzazione delle informazioni relative alla connessione effettuata.

3.27.3.3.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::views::PromptProvider`.

3.27.3.3.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
<code>getPrompt</code>	public	String	Ritorna la stringa che rappresenta il prompt _G di actorbase

3.27.3.3.5 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
<code>os</code>	private	immutabile	String	Oggetto che rappresenta il nome del sistema

3.27.3.4 `actorbase::cli::views::ResultViewer`

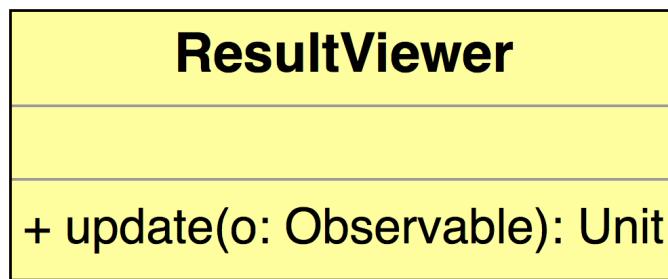


Figura 133: CLI: classe ResultViewer

3.27.3.4.1 Descrizione

Classe per la gestione e la formattazione in output dei risultati ottenuti dall'esecuzione del comando ricevuto in input tramite il design pattern_G Observer_G.



3.27.3.4.2 Utilizzo

Viene utilizzata per la gestione e la formattazione in output dei risultati ottenuti dal server mediante l'inserimento dei comandi tramite il design pattern_G Observer_G.

3.27.3.4.3 Classi ereditate

- actorbase::cli::views::Observer.

3.27.3.4.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
update	public	Unit	Aggiorna lo stato della view _G

3.27.3.4.5 Parametri

update

Nome	Tipo	Descrizione
o	Observable	Rappresenta l'oggetto osservato



3.28 actorbase::cli::controllers

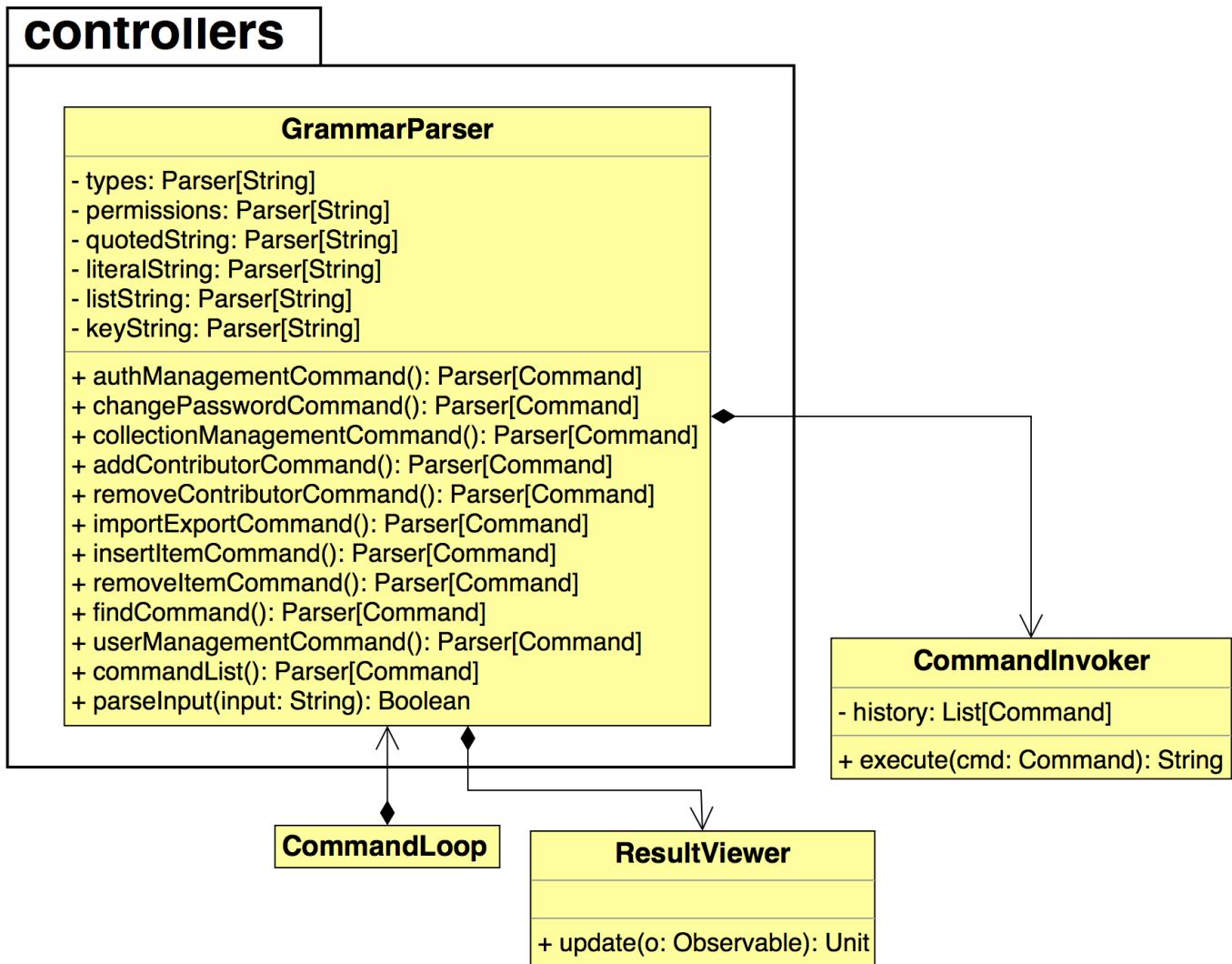


Figura 134: CLI: package Controllers

3.28.1 Descrizione

Package_G per la parte controller_G della cli_G. Questa componente si occupa di passare il comando ricevuto dalla view_G al model_G.



3.28.2 Classi

3.28.2.1 actorbase::cli::controllers::GrammarParser

GrammarParser	
- types: Parser[String]	
- permissions: Parser[String]	
- quotedString: Parser[String]	
- literalString: Parser[String]	
- listString: Parser[String]	
- keyString: Parser[String]	
+ authManagementCommand(): Parser[Command]	
+ changePasswordCommand(): Parser[Command]	
+ collectionManagementCommand(): Parser[Command]	
+ addContributorCommand(): Parser[Command]	
+ removeContributorCommand(): Parser[Command]	
+ importExportCommand(): Parser[Command]	
+ insertItemCommand(): Parser[Command]	
+ removeItemCommand(): Parser[Command]	
+ findCommand(): Parser[Command]	
+ userManagementCommand(): Parser[Command]	
+ commandList(): Parser[Command]	
+ parseInput(input: String): Boolean	

Figura 135: CLI: package Controllers

3.28.2.1.1 Descrizione

Classe che si occupa di effettuare il parsing_G del comando ricevuto dalla componente view_G e di chiamare la componente model_G con i parametri opportuni.



3.28.2.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata per effettuare il parsing_G del comando ricevuto da `actorbase::cli::views::CommandLoop` e, in seguito, chiamare `actorbase::cli::models::CommandInvoker` con i parametri corretti per l'esecuzione del comando.

3.28.2.1.3 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
authManagementCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di autenticazione e istanzia il <code>LoginCommand</code> o il <code>LogoutCommand</code> dedicato a seconda del caso
changePasswordCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di cambio password e istanzia il <code>ChangePasswordCommand</code>
helpCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di aiuto e istanzia l' <code>HelpCommand</code>
collectionManagementCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di gestione delle collezioni e istanzia il <code>CreateCollectionCommand</code> , il <code>RemoveCollectionCommand</code> , il <code>ListCollectionsCommand</code> o il <code>RenameCollectionCommand</code> a seconda del caso
addContributorCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di aggiunta collaboratore e istanzia l' <code>AddContributorCommand</code>
removeContributorCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di rimozione collaboratore e istanzia il <code>RemoveContributorCommand</code>
importExportCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di import/export e istanzia l' <code>ImportCommand</code> o l' <code>ExportCommand</code> a seconda del caso
insertItemCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di inserimento item e istanzia l' <code>InsertItemCommand</code>
removeItemCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di rimozione item e istanzia il <code>RemoveItemCommand</code>
findCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di ricerca e istanzia il <code>FindCommand</code>
userManagementCommand	public	Parser di Command	Fa il parsing del comando di gestione utente e istanzia l' <code>AddUserCommand</code> , il <code>RemoveUserCommand</code> o il <code>ResetPasswordCommand</code> a seconda del caso
commandList	public	Parser di Command	Racchiude tutti i possibili metodi di parsing
parseInput	public	Boolean	Metodo dedicato alla cattura dell'input a cui fare il parsing



3.28.2.1.4 Parametri

parserInput

Nome	Tipo	Descrizione
input	String	Stringa immessa dall'utente

3.28.2.1.5 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
types	private	immutabile	Parser[String]	Rappresenta i tipi accettati dalla shell
permissions	private	immutabile	Parser[String]	Rappresenta i permessi accettati dalla shell
quotedString	private	immutabile	Parser[String]	Rappresenta le Quoted String accettate dalla shell
literalString	private	immutabile	Parser[String]	Rappresenta le Stringhe letterali accettate dalla shell
listString	private	immutabile	Parser[String]	Rappresenta le ListString accettate dalla shell
keyString	private	immutabile	Parser[String]	Rappresenta le keyString accettate dalla shell



3.29 actorbase::cli::models

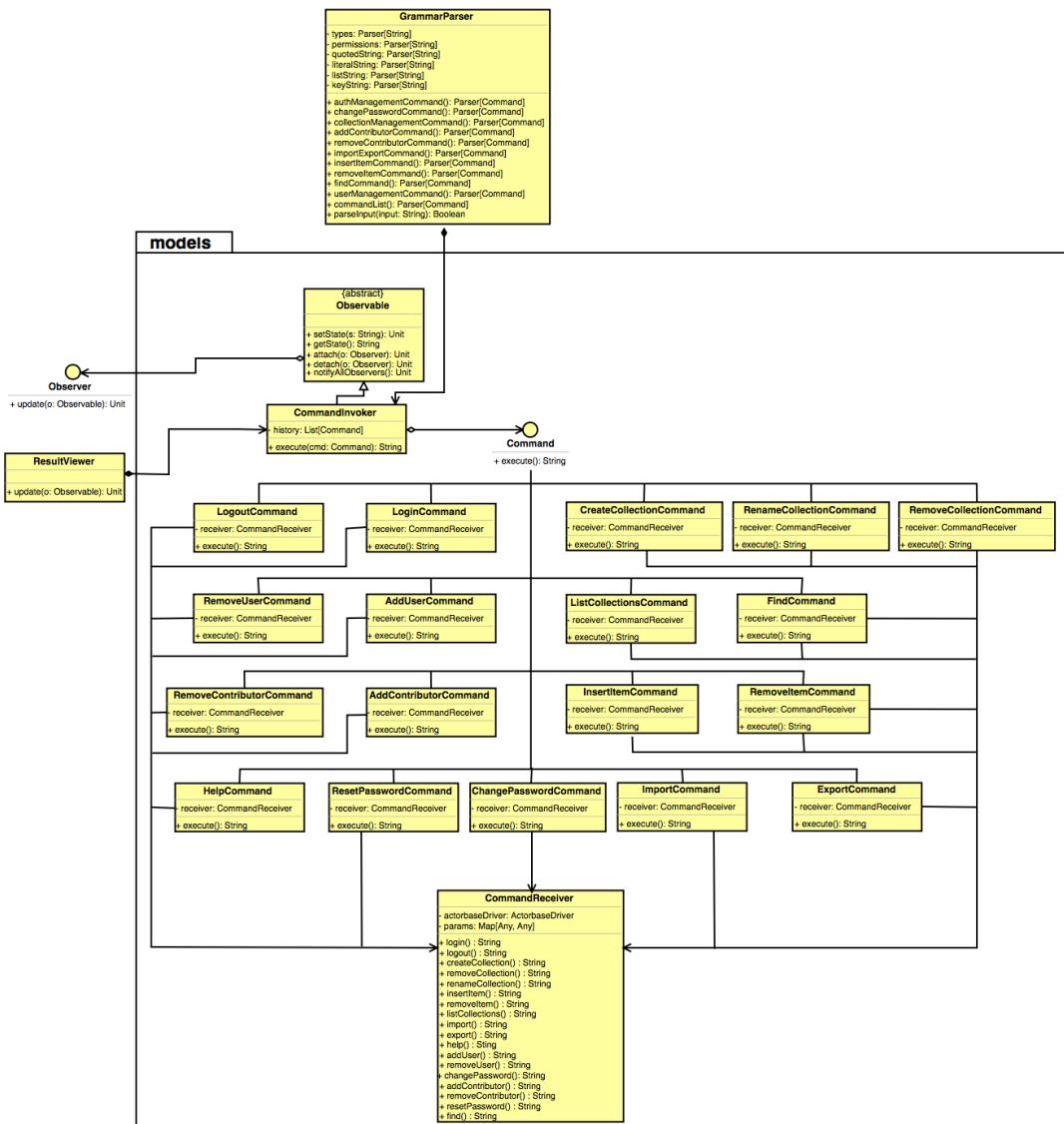


Figura 136: CLI: package Models



3.29.1 Descrizione

Package_G per la parte model_G della cli_G. Questa componente si occupa della comunicazione con la componente driver_G e con la componente view_G tramite il push model_G del design pattern_G observer_G. Per la gestione dei comandi si è scelto di utilizzare il command pattern_G.

3.29.2 Interfacce

3.29.2.1 actorbase::cli::models::Command

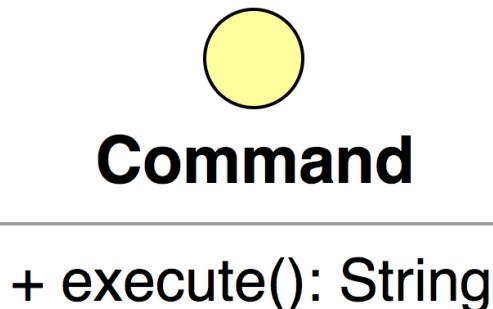


Figura 137: CLI: interfaccia Command

3.29.2.1.1 Descrizione

Interfaccia generica che rappresenta un comando.

3.29.2.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata per offrire un'interfaccia comune a tutti i comandi.

Ha un riferimento a `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per l'esecuzione del comando.

3.29.2.1.3 Realizzata da

- `actorbase::cli::models::AddContributorCommand`;
- `actorbase::cli::models::AddUserCommand`;
- `actorbase::cli::models::ChangePasswordCommand`;
- `actorbase::cli::models::CreateCollectionCommand`;
- `actorbase::cli::models::RemoveCollectionCommand`;
- `actorbase::cli::models::ExportCommand`;



- actorbase::cli::models::FindCommand;
- actorbase::cli::models::HelpCommand;
- actorbase::cli::models::InsertItemCommand;
- actorbase::cli::models::ListCollectionsCommand;
- actorbase::cli::models::LoginCommand;
- actorbase::cli::models::LogoutCommand;
- actorbase::cli::models::RemoveContributorCommand;
- actorbase::cli::models::RemoveItemCommand;
- actorbase::cli::models::RemoveUserCommand;
- actorbase::cli::models::RenameCollectionCommand;
- actorbase::cli::models::RemoveUserCommand;
- actorbase::cli::models::ResetPasswordCommand;

3.29.2.1.4 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Esegue il comando



3.29.3 Classi

3.29.3.1 actorbase::cli::models::Observable (abstract)

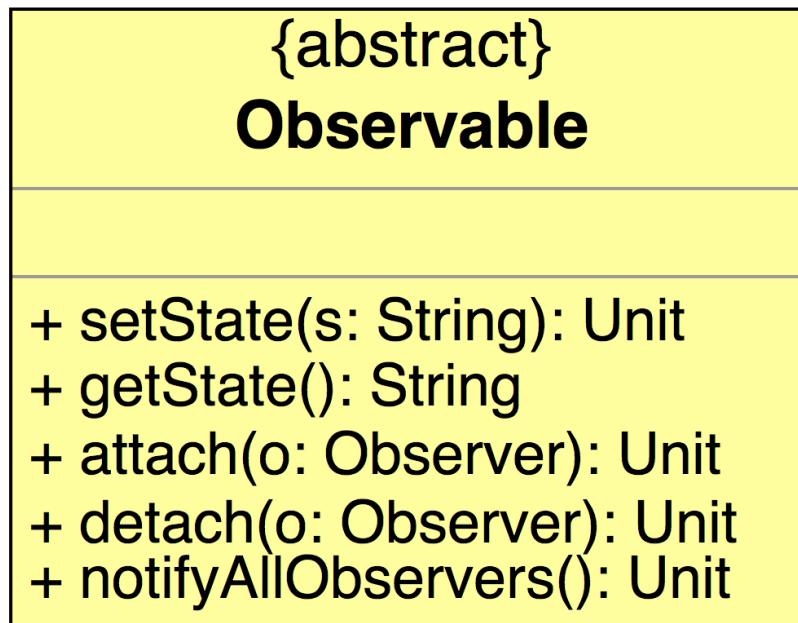


Figura 138: CLI: classe astratta Observable

3.29.3.1.1 Descrizione

Classe astratta che rappresenta l'oggetto osservato nell'ambito del design pattern_G observer_G.

3.29.3.1.2 Utilizzo

Viene utilizzata per notificare la classe `actorbase::cli::views::Observer` quando avviene una modifica al proprio stato, ossia quando il driver_G ha ritornato un risultato.

3.29.3.1.3 Interazioni con altre classi

- `actorbase::cli::views::Observer`.

3.29.3.1.4 Realizzata da

- `actorbase::cli::models::CommandInvoker`



- actorbase::cli::controllers::GrammarParser

3.29.3.1.5 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
observers	private	mutabile	ListBuffer[Observer]	Lista di oggetti che osservano questa classe
state	private	mutabile	String	Stato dell'oggetto

3.29.3.1.6 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
setState	public	Unit	Cambia lo stato con quello in input
getState	public	String	Ritorna lo stato
attach	public	Unit	Aggiunge un observer
detach	public	Unit	Rimuove un observer
notifyAllObservers	public	Unit	Notifica tutti gli observers col proprio stato

3.29.3.1.7 Parametri

setState

Nome	Tipo	Descrizione
s	String	Stato da assegnare

attach

Nome	Tipo	Descrizione
observer	Observer	Observer da aggiungere all'oggetto

detach

Nome	Tipo	Descrizione
observer	Observer	Observer da rimuovere dall'oggetto

3.29.3.2 actorbase::cli::models::CommandInvoker



Figura 139: CLI: classe CommandInvoker



3.29.3.2.1 Descrizione

Questa classe rappresenta l'Invoker_G del command pattern_G. Essa si occupa di eseguire il comando ricevuto dalla componente controller_G.

3.29.3.2.2 Utilizzo

Viene utilizzata per eseguire il comando ricevuto da `actorbase::cli::controllers::GrammarParser` chiamando il metodo opportuno che implementa l'interfaccia `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.2.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Observable`.

3.29.3.2.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
history	private	mutabile	List[Command]	Una lista contenente la history dei comandi inseriti

3.29.3.2.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
storeAndExecute	public	String	Immagazzina il comando nella history e provvede alla sua esecuzione

3.29.3.2.6 Parametri

setState

Nome	Tipo	Descrizione
cmd	Command	Comando da eseguire

3.29.3.3 actorbase::cli::models::ChangePasswordCommand



Figura 140: CLI: classe ChangePasswordCommand



3.29.3.3.1 Descrizione

Classe per il comando di cambiamento password.

3.29.3.3.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per il cambiamento della password.

3.29.3.3.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.3.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.3.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	<code>String</code>	Provvede all'esecuzione del comando

3.29.3.4 `actorbase::cli::models::FindCommand`

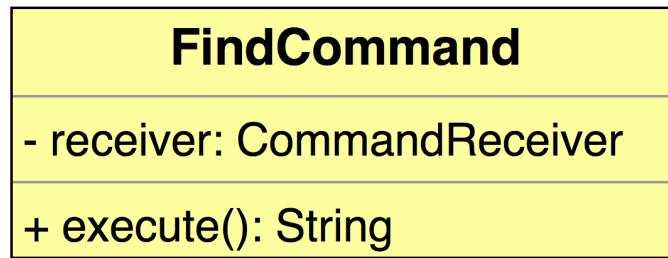


Figura 141: CLI: classe ChangePasswordCommand

3.29.3.4.1 Descrizione

Classe per il comando di ricerca.



3.29.3.4.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la ricerca con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.4.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.4.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.4.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando

3.29.3.5 `actorbase::cli::models::HelpCommand`

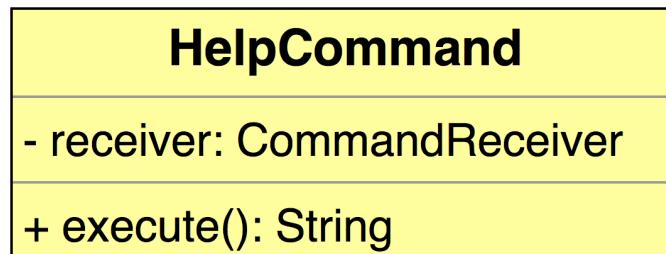


Figura 142: CLI: classe HelpCommand

3.29.3.5.1 Descrizione

Classe per il comando di aiuto.

3.29.3.5.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per richiedere aiuto sulle possibili operazioni da fare.



3.29.3.5.3 Classi ereditate

- [actorbase::cli::models::Command](#).

3.29.3.5.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.5.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando

3.29.3.6 [actorbase::cli::models::LogoutCommand](#)

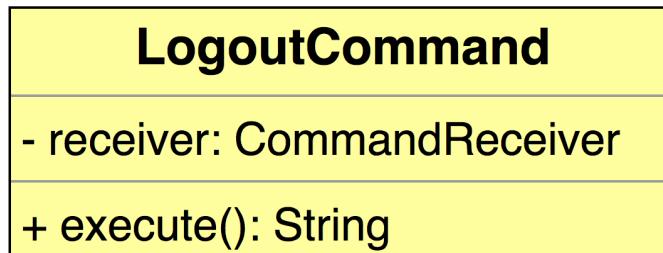


Figura 143: CLI: classe LogoutCommand

3.29.3.6.1 Descrizione

Classe per il comando di logout.

3.29.3.6.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di [actorbase::cli::models::CommandReceiver](#) per il logout.

3.29.3.6.3 Classi ereditate

- [actorbase::cli::models::Command](#).



3.29.3.6.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.6.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando

3.29.3.7 actorbase::cli::models::ResetPasswordCommand

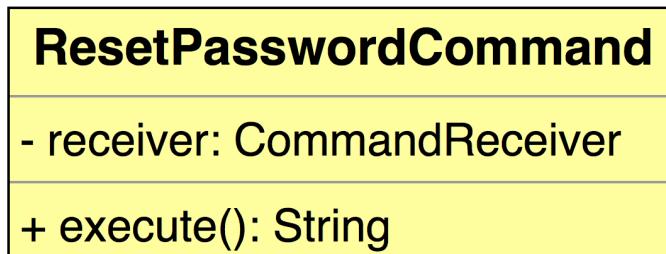


Figura 144: CLI: classe ResetPasswordCommand

3.29.3.7.1 Descrizione

Classe per il comando di reset della password.

3.29.3.7.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per il reset della password dell'utente specificato in input.

3.29.3.7.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.7.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando



3.29.3.7.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando

3.29.3.8 actorbase::cli::models::ListCollectionsCommand



Figura 145: CLI: classe ListCollectionsCommand

3.29.3.8.1 Descrizione

Classe per il comando di visualizzazione dell'elenco dei nomi di tutte le collezioni presenti nel database_G.

3.29.3.8.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la visualizzazione dell'elenco dei nomi di tutte le collezioni presenti nel database_G.

3.29.3.8.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.8.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.8.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.9 `actorbase::cli::models::AddContributorCommand`



Figura 146: CLI: classe AddContributorCommand

3.29.3.9.1 Descrizione

Classe per il comando di aggiunta collaboratore a una collezione_G.

3.29.3.9.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per l'aggiunta di un collaboratore a una collezione_G con il nome della collezione_G e lo username specificati in input.

3.29.3.9.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.9.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.9.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.10 actorbase::cli::models::LoginCommand

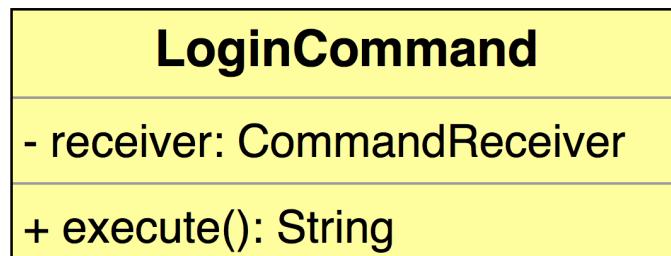


Figura 147: CLI: classe LoginCommand

3.29.3.10.1 Descrizione

Classe per il comando di login.

3.29.3.10.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per il login con le credenziali immesse dall'utente.

3.29.3.10.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.10.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.10.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	<code>String</code>	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.11 actorbase::cli::models::RemoveCollectionCommand



Figura 148: CLI: classe RemoveCollectionCommand

3.29.3.11.1 Descrizione

Classe per il comando di rimozione una collezione_G.

3.29.3.11.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la rimozione di una collezione_G con i parametri specificati in input.

3.29.3.11.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.11.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.11.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.12 actorbase::cli::models::RemoveContributorCommand

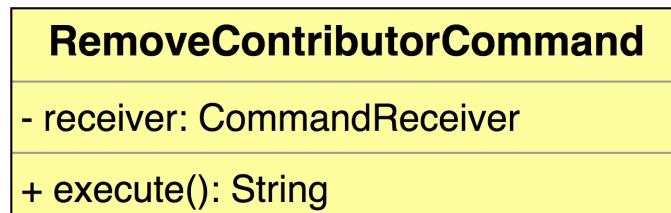


Figura 149: CLI: classe RemoveContributorCommand

3.29.3.12.1 Descrizione

Classe per il comando di rimozione di un collaboratore da una collezione_G.

3.29.3.12.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la rimozione di un collaboratore da una collezione_G con con il nome della collezione_G e lo username specificati in input.

3.29.3.12.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.12.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.12.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	<code>String</code>	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.13 actorbase::cli::models::RenameCollectionCommand



Figura 150: CLI: classe RenameCollectionCommand

3.29.3.13.1 Descrizione

Classe per il comando rinominazione di una collezione_G.

3.29.3.13.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la rinominazione di una collezione_G con i parametri specificati in input.

3.29.3.13.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.13.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.13.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	<code>String</code>	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.14 actorbase::cli::models::AddUserCommand



Figura 151: CLI: classe AddUserCommand

3.29.3.14.1 Descrizione

Classe per il comando di aggiunta di un utente.

3.29.3.14.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per l'aggiunta di un utente con i parametri specificati in input.

3.29.3.14.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.14.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.14.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.15 actorbase::cli::models::HelpCommand

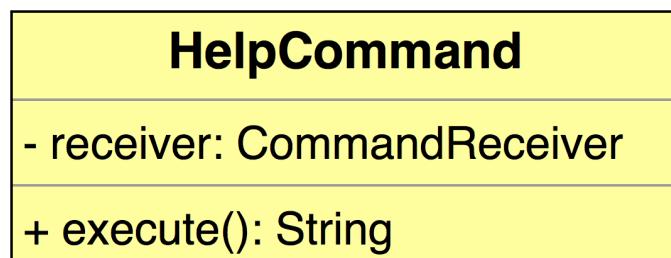


Figura 152: CLI: classe HelpCommand

3.29.3.15.1 Descrizione

Classe per la richiesta di aiuto.

3.29.3.15.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di [CommandReceiver](#) per la richiesta di aiuto con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.15.3 Classi ereditate

- [actorbase::cli::models::Command](#).

3.29.3.15.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.15.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.16 actorbase::cli::models::RemoveItemCommand



Figura 153: CLI: classe RemoveItemCommand

3.29.3.16.1 Descrizione

Classe per il comando di rimozione di un item_G.

3.29.3.16.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la rimozione di un item_G con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.16.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.16.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.16.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.17 actorbase::cli::models::RemoveUserCommand

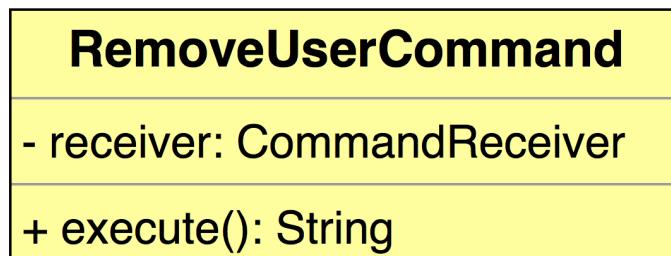


Figura 154: CLI: classe RemoveUserCommand

3.29.3.17.1 Descrizione

Classe per il comando di rimozione di un utente.

3.29.3.17.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la rimozione di un utente con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.17.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.17.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.17.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	<code>String</code>	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.18 actorbase::cli::models::ImportCommand

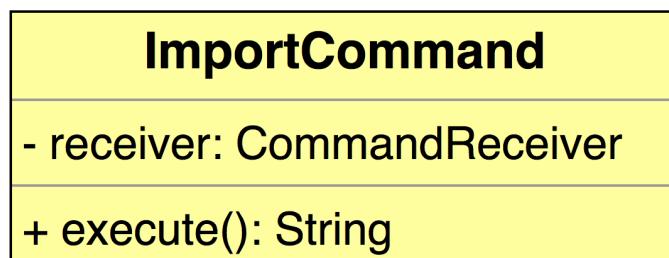


Figura 155: CLI: classe ImportCommand

3.29.3.18.1 Descrizione

Classe per il comando di importazione da un file JSON_c.

3.29.3.18.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per l'importazione da un file JSON_c con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.18.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.18.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.18.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	<code>String</code>	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.19 actorbase::cli::models::InsertItemCommand



Figura 156: CLI: classe InsertItemCommand

3.29.3.19.1 Descrizione

Classe per il comando di inserimento di un item_G in una collezione_G.

3.29.3.19.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per l' inserimento di un item_G in una collezione_G con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.19.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.19.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.19.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.20 actorbase::cli::models::CreateCollectionCommand

CreateCollectionCommand
- receiver: CommandReceiver
+ execute(): String

Figura 157: CLI: classe CreateCollectionCommand

3.29.3.20.1 Descrizione

Classe per il comando di creazione di una nuova collezione_G.

3.29.3.20.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per la creazione di una nuova collezione_G con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.20.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.20.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	CommandReceiver	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.20.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	String	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.21 actorbase::cli::models::ExportCommand

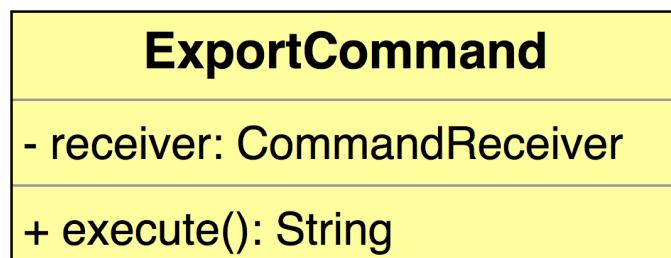


Figura 158: CLI: classe ExportCommand

3.29.3.21.1 Descrizione

Classe per il comando di esportazione in file JSON_G.

3.29.3.21.2 Utilizzo

Viene utilizzata per chiamare il metodo di `actorbase::cli::models::CommandReceiver` per l'esportazione in file JSON_G con i parametri immessi dall'utente.

3.29.3.21.3 Classi ereditate

- `actorbase::cli::models::Command`.

3.29.3.21.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
receiver	public	immutabile	<code>CommandReceiver</code>	Oggetto per l'esecuzione del comando

3.29.3.21.5 Metodi

Nome	Accesso	Tipo di ritorno	Descrizione
execute	public	<code>String</code>	Provvede all'esecuzione del comando



3.29.3.22 actorbase::cli::models::CommandReceiver

CommandReceiver
- actorbaseDriver: ActorbaseDriver - params: Map[Any, Any]
+ login() : String + logout() : String + createCollection() : String + removeCollection() : String + renameCollection() : String + insertItem() : String + removeItem() : String + listCollections() : String + import() : String + export() : String + help() : String + addUser() : String + removeUser() : String + changePassword(): String + addContributor() : String + removeContributor() : String + resetPassword() : String + find() : String

Figura 159: CLI: classe CommandReceiver

3.29.3.22.1 Descrizione

Classe contenente i metodi per richiamare la componente driver_G per l'esecuzione dei comandi o per restituire l'aiuto se richiesto.

3.29.3.22.2 Utilizzo

Viene utilizzata da `actorbase::cli::models::Command` per chiamare `actorbase::driver::client::ActorbaseClient` o per ricevere un aiuto da visualizzare se richiesto dall'utente.



3.29.3.22.3 Interazioni con altre classi

- `actorbase::cli::models::Command;`
- `actorbase::driver::client::ActorbaseClient.`

3.29.3.22.4 Attributi

Nome	Accesso	Mutabilità	Tipo	Descrizione
actorbaseDriver	public	mutabile	ActorbaseDriver	Istanza di ActorbaseDriver usata per l'esecuzione dei comandi
params	public	immutabile	Map[Any,Any]	Parametri inseriti dall'utente per l'esecuzione dei comandi

3.29.3.22.5 Metodi

Nome	Accesso	Ritorno	Descrizione
insert	public	String	Metodo per richiamare il comando di inserimento del driver
removeItem	public	String	Metodo per richiamare il comando di rimozione Item del driver
export	public	String	Metodo per richiamare il comando di esportazione su file del driver
login	public	String	Metodo per richiamare il comando di login del driver
logout	public	String	Metodo per richiamare il comando di logout del driver
find	public	String	Metodo per richiamare il comando di ricerca di items del driver
help	public	String	Metodo per il comando di aiuto
createCollection	public	String	Metodo per richiamare il comando di creazione collezione _G del driver
listCollections	public	String	Metodo per richiamare il metodo di lista collezioni del driver
renameCollection	public	String	Metodo per richiamare il metodo di rinomina collezione _G del driver
deleteCollection	public	String	Metodo per richiamare il metodo di rimozione collezione _G del driver
addContributor	public	String	Metodo per richiamare il metodo di aggiunta collaboratore del driver
removeContributor	public	String	Metodo per richiamare il metodo di rimozione collaboratore del driver
changePassword	public	String	Metodo per richiamare il metodo di cambio password del driver
addUser	public	String	Metodo per richiamare il metodo di aggiunta utente del driver
removeUser	public	String	Metodo per richiamare il metodo di rimozione utente del driver
resetPassword	public	String	Metodo per richiamare il metodo di reset password del driver



4 Diagrammi di Sequenza

In questa sezione, vengono illustrati i diagrammi di sequenza che descrivono le interazioni tra le varie componenti del sistema e in particolare lo scambio di messaggi che avviene tra gli attori nella componente server di actorbase.

Sono stati creati dai *Progettisti* diversi diagrammi con diversi livelli di astrazione.

Per semplificare i diagrammi, evitare ripetitività e migliorare la leggibilità di questi, nella maggior parte dei seguenti l'input sarà dato dalla componente Driver_G. In un utilizzo reale sarà un utente che utilizza il Driver_G o la CLI_G che darà l'input iniziale.

4.1 Interazioni generali tra componenti

Questo diagramma rappresenta l'interazione generale tra le tre componenti che compongono il sistema actorbase.

L'utente è connesso alla CLI_G e inserisce un comando. A questo punto la componente CLI_G (se non è instanziato un Driver_G lo crea per poi utilizzarlo) utilizza il Driver_G per richiamare il metodo relativo al comando inserito dall'utente.

Il Driver_G provvederà a tradurre il comando coi relativi parametri immessi dall'utente in una richiesta HTTP e la invierà al server. Il server provvederà a fare le elaborazioni richieste attraverso l'uso degli attori e quando queste saranno finite risponderà al Driver_G tramite risposta HTTP il quale provvederà a trasformarla in uno ActorbaseCollectionMap e lo restituirà al suo utilizzatore.

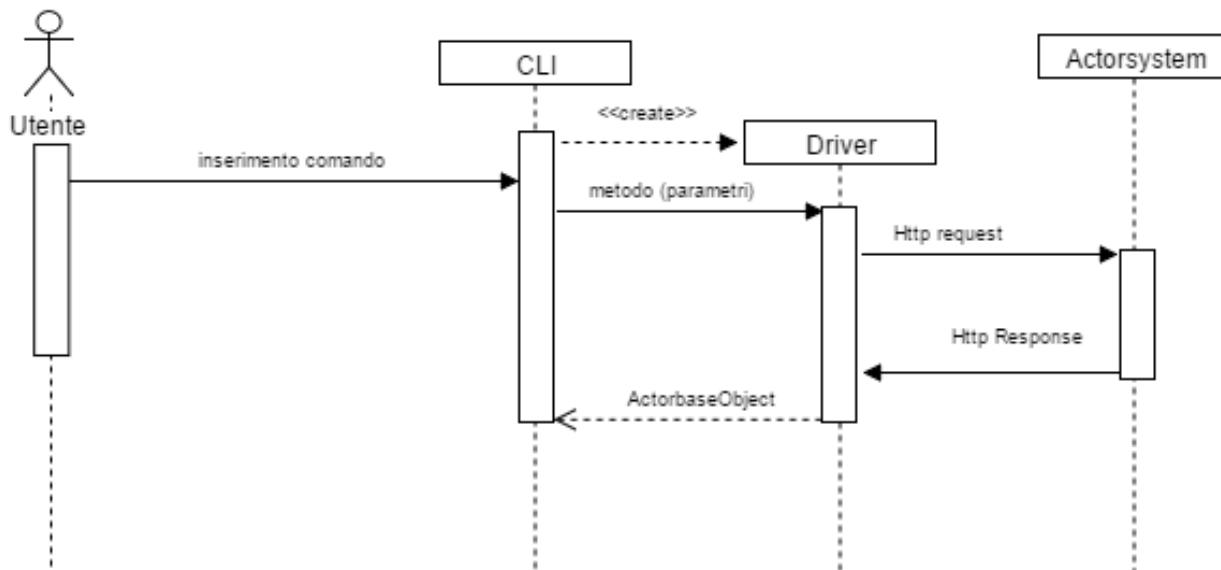


Figura 160: Diagramma di sequenza - Interazioni generali tra componenti



4.2 Inserimento di un Item

Questo diagramma rappresenta l'interazione tra le componenti nel caso di una richiesta di inserimento di un item_G.

La componente Connection manda tramite richiesta HTTP al ClientActor un payload contenente i dati per eseguire l'operazione scelta dalla route_G.

Da questo componente parte il messaggio di Insert(key, value, update) ad un Main scelto in base ad una politica di routing_G. Il MainActor manderà un messaggio allo StoreFinder relativo il quale manderà un messaggio allo StoreKeeper che dovrà salvarsi l'informazione sulla propria mappa.

A questo punto lo Storekeeper manderà un messaggio al ClientActor con la risposta (positiva o negativa che sia) il quale risponderà tramite risposta HTTP al Driver_G con il risultato.

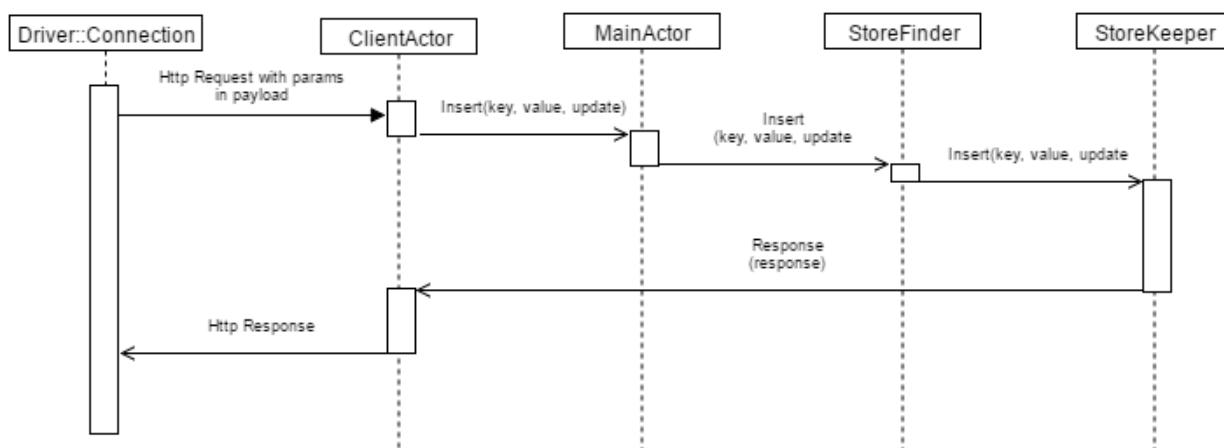


Figura 161: Diagramma di sequenza - Inserimento di un item

4.3 Inserimento di un Item con Storekeeper pieno

Questo diagramma rappresenta l'interazione tra le componenti nel caso di una richiesta di inserimento di un item_G.

La componente Connection manda tramite richiesta HTTP al ClientActor un payload contenente i dati per eseguire l'operazione scelta dalla route_G.

Da questo componente parte il messaggio di Insert(key, value, update) ad un Main scelto in base ad una politica di routing_G. Il MainActor manderà un messaggio allo StoreFinder relativo il quale manderà un messaggio allo StoreKeeper che essendo pieno manda un messaggio DuplicateRequestSK contenente metà della propria mappa e un ActorRef del proprio parent ad un Manager.

Il Manager inoltra il messaggio DuplicateRequestSK al parent dello Storekeeper precedentemente coinvolto. Questo Storefinder infine creerà un nuovo Storekeeper con il pezzo di mappa ricevuto.

A questo punto il nuovo Storekeeper manderà un messaggio al ClientActor con la risposta (positiva o negativa che sia) il quale risponderà tramite risposta HTTP al Driver_G con il risultato.

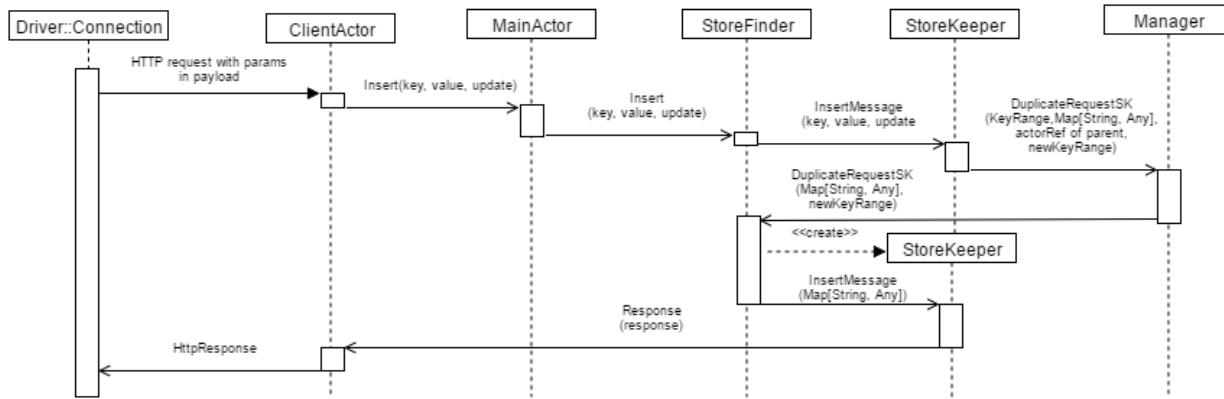


Figura 162: Diagramma di sequenza - Inserimento di un item con Storekeeper pieno

4.4 Autenticazione

Questo diagramma rappresenta l'interazione tra le componenti nel caso di una richiesta di autenticazione di un utente.

La componente Connection manda tramite richiesta di autenticazione HTTP al ClientActor.

Da questo componente parte il messaggio di `GetItemFrom(UserCollection, Username)` ad un Main scelto in base ad una politica di routing_G. Il Main manderà un messaggio allo Userfinder relativo il quale manderà un messaggio `getPassword(username)` allo UserKeeper. Quest'ultimo risponderà al ClientActor con un messaggio `loginResponse` contenente la password relativa allo username richiesto.

Il ClientActor eseguirà un confronto tra la password immessa dall'utente e la password ritornata dallo UserKeeper. In caso positivo cambierà il proprio stato e risponderà al Driver_G con un messaggio che indica un esito positivo. In caso negativo resterà nello stato attuale e manderà un messaggio al Driver_G che indica un esito negativo.

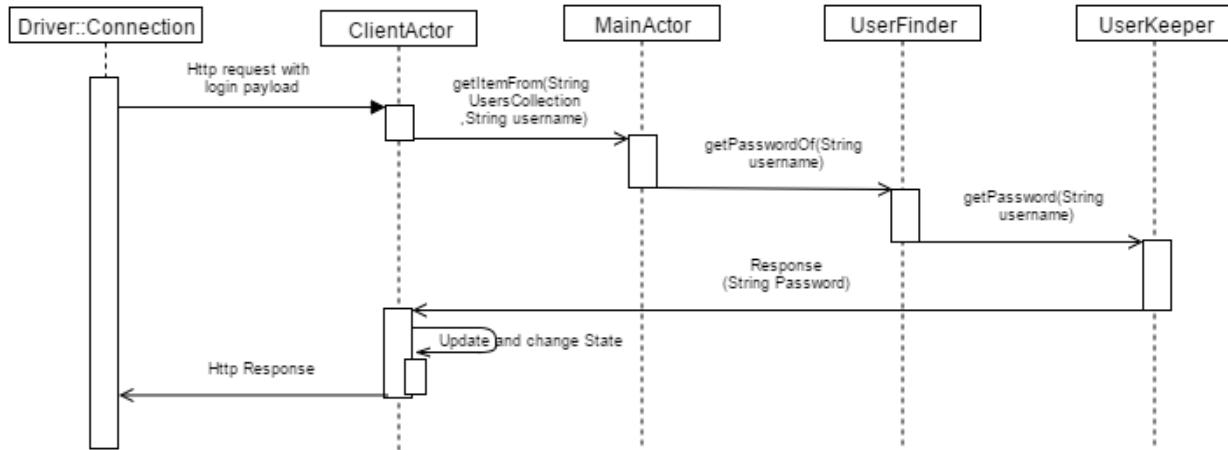


Figura 163: Diagramma di sequenza - Autenticazione

4.5 Salvataggio su filesystem

Questo diagramma rappresenta l'interazione tra le componenti nel caso venga effettuato un salvataggio dei dati su filesystem.

La componente Connection manda tramite richiesta HTTP al ClientActor.

Da questo componente parte il messaggio di Insert(key, value, update) ad un Main scelto in base ad una politica di routing_G. Il Main manderà un messaggio allo StoreFinder relativo il quale manderà un messaggio allo StoreKeeper che dovrà salvarsi l'informazione sulla propria mappa.

A questo punto lo StoreKeeper manderà un messaggio al Warehouseman di tipo Save e successivamente manderà un messaggio al ClientActor con la risposta (positiva o negativa che sia) il quale risponderà sempre tramite risposta HTTP al Driver_G con il risultato.

Nel frattempo l'attore_G di tipo Warehouseman eseguirà un salvataggio su disco dei propri dati previa cryptazione_G. Si noti che la frequenza con cui gli attori di tipo Warehouseman eseguiranno l'aggiornamento delle proprie strutture dati e il salvataggio sarà specificato tramite un parametro di configurazione del sistema.

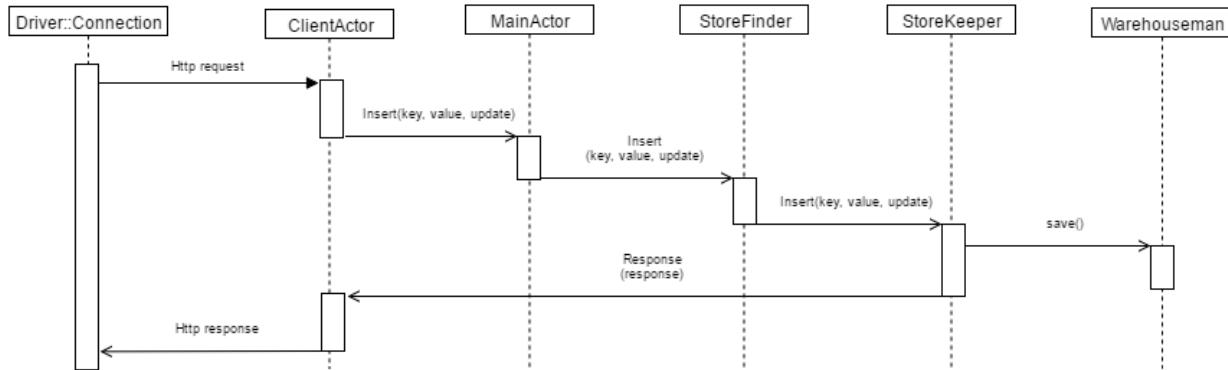


Figura 164: Diagramma di sequenza - Inserimento di un item con salvataggio su filesystem

4.6 Aggiornamento di un attore ninja

Questo diagramma rappresenta l'interazione tra le componenti nel caso venga effettuato un aggiornamento dei dati su un attore_G Ninja.

La componente Connection manda tramite richiesta HTTP al **ClientActor**.

Da questo componente parte il messaggio di **Insert(key, value, update)** ad un **Main** scelto in base ad una politica di routing_G.

Il **Main** manderà un messaggio allo **StoreFinder** relativo il quale manderà un messaggio allo **StoreKeeper** che dovrà salvarsi l'informazione sulla propria mappa.

A questo punto lo **StoreKeeper** manderà un messaggio al **Ninja** di tipo **Update** contenente la struttura dati aggiornata e successivamente manderà un messaggio al **ClientActor** con la risposta (positiva o negativa che sia) il quale risponderà sempre tramite HTTP al **Driver_G** con il risultato. Nel frattempo l'attore_G di tipo **Ninja** eseguirà un aggiornamento della propria struttura dati.

Si noti che la frequenza di aggiornamento degli attori di tipo **ninja** sarà specificata tramite un parametro di configurazione del sistema.

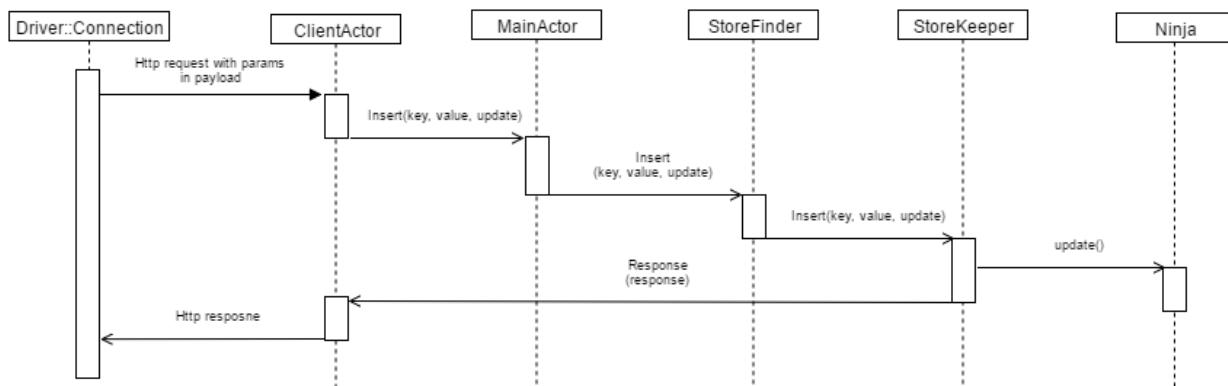


Figura 165: Diagramma di sequenza - Aggiornamento di un attore ninja



4.7 Aggiunta collaboratore (in sola lettura)

Questo diagramma rappresenta l'interazione tra le componenti nel caso di una richiesta di autenticazione di un utente.

La componente Connection manda tramite richiesta HTTP al ClientActor.

Da questo componente parte il messaggio di addContributor(collection, permission, username) ad un Main scelto in base ad una politica di routing_G. Il Main manderà un messaggio allo Userfinder relativo il quale manderà un messaggio addReadCollection(collection) allo Userkeeper. Quest'ultimo dovrà aggiungere alla mappa delle collezioni di cui l'utente relativo ha accesso in sola lettura la collezione_G inviatagli. Poi manderà al ClientActor un messaggio UpdateReadCollections(collection) contenente la collezione_G da aggiungere.

Il ClientActor effettuerà l'aggiornamento e risponderà al Driver_G con un messaggio che indica un esito positivo. In caso negativo resterà nello stato attuale e manderà un messaggio al Driver_G che indica un esito negativo.

Nel caso di aggiunta di un collaboratore con permessi di lettura e scrittura l'interazione tra gli attori è la stessa con differenza di qualche messaggio specifico.

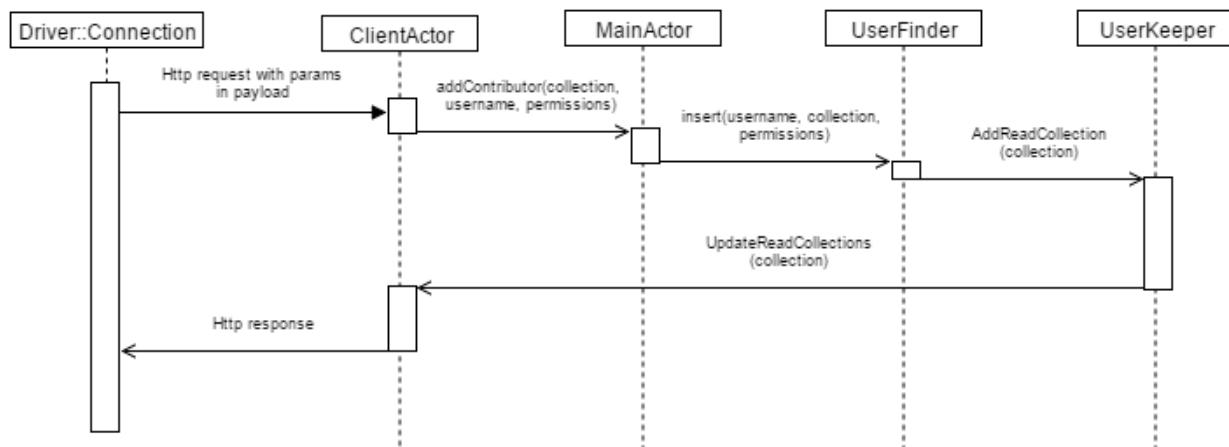


Figura 166: Diagramma di sequenza - aggiunta collaboratore



5 Tracciamento

5.1 Tracciamento Classi-Requisiti

Classi	Requisiti
actorbase::actorsystem::clientactor::Authenticator	OBF1.1.10.1 OBF1.1.10.1.1
actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor	OBF1.1.10 OBF1.1.10.1 OBF1.1.10.1.1 OBF1.1.10.2 OBF1.1.10.2.1 OBF1.1.10.2.1.1 OBF1.1.10.2.2 OBF1.1.10.2.3 OBF1.1.10.2.3.1 OBF1.1.10.2.3.2 OBF1.1.10.2.4 OBF1.1.10.2.4.1 OBF1.1.10.2.5 OBF1.1.10.2.5.1 OBF1.1.10.2.5.2 OBF1.1.10.2.5.3 OBF1.1.10.2.5.4 OBF1.1.10.2.6 OBF1.1.10.2.6.1 OBF1.1.10.2.7 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.1 OBF1.1.10.3.2 OBF1.1.10.3.3 OBF1.1.10.3.4 OBF1.1.10.3.5 OBF1.1.10.4 OBF1.1.10.5 OBF1.1.10.5.1 OBF1.1.10.6 OBF1.1.10.7 OBF1.1.10.7.1 OBF1.1.10.7.1.1 OBF1.1.10.7.2 OBF1.1.10.7.2.1 OBF1.1.10.7.3 OBF1.1.10.7.3.1 OBF1.1.2
actorbase::actorsystem::clientactor::CollectionApi	OBF1.1.10.2
actorbase::actorsystem::clientactor::ItemApi	OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.4
actorbase::actorsystem::clientactor::UserApi	OBF1.1.10.1 OBF1.1.10.5 OBF1.1.10.6 OBF1.1.10.7
actorbase::actorsystem::clientactor::messages::MapResponse	OBF1.1.2.2
actorbase::actorsystem::clientactor::messages::Response	OBF1.1.2.1
actorbase::actorsystem::httpserver::Httpserver	OBF1.1 OBF1.1.1 OBF1.1.1.1 OBF1.1.10
actorbase::actorsystem::httpserver::SslConfiguration	OBF1.1 OBF1.1.1



actorbase::actorsystem::main::Main	OBF1.1.10.1 OBF1.1.10.2 OBF1.1.10.2.1 OBF1.1.10.2.1.1 OBF1.1.10.2.3 OBF1.1.10.2.4 OBF1.1.10.2.5 OBF1.1.10.2.5.1 OBF1.1.10.2.5.2 OBF1.1.10.2.6 OBF1.1.10.2.7 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.1 OBF1.1.10.3.2 OBF1.1.10.3.3 OBF1.1.10.3.4 OBF1.1.10.4 OBF1.1.10.5 OBF1.1.10.7 OBF1.1.10.7.1 OBF1.1.10.7.2 OBF1.1.10.7.2.1 OBF1.1.10.7.3 OBF1.1.10.7.3.1 OBF1.1.3
actorbase::actorsystem::main::messages::Ack	OBF1.1.3.13
actorbase::actorsystem::main::messages::AddContributor	OBF1.1.3.5
actorbase::actorsystem::main::messages::AddUser	OBF1.1.3.2
actorbase::actorsystem::main::messages::CreateCollection	OBF1.1.3.1
actorbase::actorsystem::main::messages::DuplicationRequestSF	OBF1.1.3.11
actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFrom	OBF1.1.3.4
actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFromResponse	OBF1.1.3.8
actorbase::actorsystem::main::messages::Login	OBF1.1.3.6
actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveCollection	OBF1.1.3.3
actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveContributor	OBF1.1.3.7
actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveItemFrom	OBF1.1.3.9
actorbase::actorsystem::main::messages::UpdateCollectionSize	OBF1.1.3.12
actorbase::actorsystem::manager::Manager	DEF1.1.8 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.1
actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSF	DEF1.1.8.2
actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSK	DEF1.1.8.1
actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder	OBF1.1.10.1 OBF1.1.10.2 OBF1.1.10.2.1 OBF1.1.10.2.3 OBF1.1.10.2.4 OBF1.1.10.2.5 OBF1.1.10.2.5.1 OBF1.1.10.2.5.2 OBF1.1.10.2.5.4 OBF1.1.10.2.6 OBF1.1.10.2.7 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.1 OBF1.1.10.3.3 OBF1.1.10.3.4 OBF1.1.10.4 OBF1.1.10.5 OBF1.1.10.7 OBF1.1.10.7.1 OBF1.1.10.7.2 OBF1.1.10.7.2.1 OBF1.1.10.7.3 OBF1.1.10.7.3.1 OBF1.1.4
actorbase::actorsystem::storefinder::messages::DuplicationRequestSK	OBF1.1.4.2
actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItemResponse	OBF1.1.4.7



actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItems	OBF1.1.4.6
actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetItem	OBF1.1.4.3
actorbase::actorsystem::storefinder::messages::Insert	OBF1.1.4.5
actorbase::actorsystem::storefinder::messages::RemoveItem	OBF1.1.4.4
actorbase::actorsystem::storefinder::messages::UpdateCollectionSize	OBF1.1.4.1
actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper	DEF1.1.7 OBF1.1.10.2 OBF1.1.10.2.1 OBF1.1.10.2.4 OBF1.1.10.2.5 OBF1.1.10.2.5.1 OBF1.1.10.2.5.2 OBF1.1.10.2.6 OBF1.1.10.2.7 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.1 OBF1.1.10.3.3 OBF1.1.10.3.4 OBF1.1.10.4 OBF1.1.5
actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja	OBF1.1.5.7
actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetAllItems	OBF1.1.5.3
actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetItem	OBF1.1.5.2
actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Insert	OBF1.1.5.4
actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Persist	OBF1.1.5.1
actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::RemoveItem	OBF1.1.5.5
actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::UpdateOwnerOfSk	OBF1.1.5.6
actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder	OBF1.1.10.1 OBF1.1.10.1.1 OBF1.1.10.2 OBF1.1.10.2.1 OBF1.1.10.2.3 OBF1.1.10.2.3.1 OBF1.1.10.2.4 OBF1.1.10.2.5 OBF1.1.10.2.5.1 OBF1.1.10.2.5.2 OBF1.1.10.2.6 OBF1.1.10.2.7 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.2 OBF1.1.10.5 OBF1.1.10.5.1 OBF1.1.10.7 OBF1.1.10.7.1 OBF1.1.10.7.3 OBF1.1.11
actorbase::actorsystem::userfinder::messages::AddCollectionTo	OBF1.1.11.6
actorbase::actorsystem::userfinder::messages::ChangePasswordOf	OBF1.1.11.4
actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetCollectionsOf	OBF1.1.11.3
actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetPasswordOf	OBF1.1.11.2
actorbase::actorsystem::userfinder::messages::InsertTo	OBF1.1.11.1
actorbase::actorsystem::userfinder::messages::RemoveCollectionFrom	OBF1.1.11.5
actorbase::actorsystem::userfinder::messages::UpdateCollectionSizeTo	OBF1.1.11.7



actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper	OBF1.1.10.1 OBF1.1.10.1.1 OBF1.1.10.2 OBF1.1.10.2.1 OBF1.1.10.2.3 OBF1.1.10.2.3.1 OBF1.1.10.2.4 OBF1.1.10.2.5 OBF1.1.10.2.5.1 OBF1.1.10.2.5.2 OBF1.1.10.2.6 OBF1.1.10.2.7 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.2 OBF1.1.10.5 OBF1.1.10.5.1 OBF1.1.10.7 OBF1.1.10.7.1 OBF1.1.10.7.3 OBF1.1.9
actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::AddCollection	OBF1.1.9.6
actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::BindClient	OBF1.1.9.3
actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::ChangePassword	OBF1.1.9.9
actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetCollections	OBF1.1.9.1
actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetPassword	OBF1.1.9.4
actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::RemoveCollection	OBF1.1.9.5
actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::UpdateCollectionSize	OBF1.1.9.2
actorbase::actorsystem::utils::ActorbaseCollection	DEF1.1.7 OBF1.1.2 OBF1.1.3 OBF1.1.4 OBF1.1.5 OBF1.1.9
actorbase::actorsystem::utils::CollectionRange	OBF1.1.3 OBF1.1.4
actorbase::actorsystem::utils::CryptoUtils	OBF1.1.6
actorbase::actorsystem::utils::KeyRange	DEF1.1.7 OBF1.1.3 OBF1.1.4 OBF1.1.5
actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman	OBF1.1.10.2 OBF1.1.10.2.4 OBF1.1.10.2.5 OBF1.1.10.2.5.1 OBF1.1.10.2.5.2 OBF1.1.10.2.6 OBF1.1.10.2.7 OBF1.1.10.3 OBF1.1.10.3.1 OBF1.1.10.3.4 OBF1.1.6
actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Clean	OBF1.1.6.3
actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Read	OBF1.1.6.1
actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Save	OBF1.1.6.2
actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::RemoveSfFolder	OBF1.1.6.4



actorbase::cli::controllers::GrammarParser	DEF2.1.2.7 DEF2.1.3.1.2 DEF2.1.4 DEF2.1.5 OBF2.1 OBF2.1.1 OBF2.1.2 OBF2.1.2.1 OBF2.1.2.2 OBF2.1.2.3 OBF2.1.2.4 OBF2.1.2.5 OBF2.1.2.6 OBF2.1.3 OBF2.1.3.1 OBF2.1.3.1.1 OBF2.1.6 OBF2.1.7 OBF2.1.8 OBF2.1.9 OBF2.1.9.1 OBF2.1.9.2 OBF2.1.9.3
actorbase::cli::models::AddContributorCommand	OBF2.1.2.5
actorbase::cli::models::AddUserCommand	OBF2.1.9.1
actorbase::cli::models::ChangePasswordCommand	OBF2.1.7
actorbase::cli::models::Command	DEF2.1.2.7 DEF2.1.3.1.2 OBF2.1.1 OBF2.1.2 OBF2.1.2.1 OBF2.1.2.2 OBF2.1.2.3 OBF2.1.2.4 OBF2.1.2.5 OBF2.1.2.6 OBF2.1.3 OBF2.1.3.1 OBF2.1.6 OBF2.1.7 OBF2.1.8 OBF2.1.9 OBF2.1.9.1 OBF2.1.9.2 OBF2.1.9.3
actorbase::cli::models::CommandInvoker	OBF2.1.2.10 OBF2.1.2.11 OBF2.1.2.12 OBF2.1.2.13 OBF2.1.2.14 OBF2.1.2.8 OBF2.1.2.9 OBF2.1.3.4 OBF2.1.3.5 OBF2.1.7.4 OBF2.1.7.5 OBF2.1.7.6 OBF2.1.9.4 OBF2.1.9.5 OBF2.1.9.6
actorbase::cli::models::CommandReceiver	DEF2.1.2.7 DEF2.1.3.2 DEF2.1.3.3 DEF2.1.4 DEF2.1.5 OBF2.1.1 OBF2.1.2 OBF2.1.2.1 OBF2.1.2.2 OBF2.1.2.3 OBF2.1.2.4 OBF2.1.2.5 OBF2.1.2.6 OBF2.1.3 OBF2.1.3.1 OBF2.1.6 OBF2.1.7 OBF2.1.8 OBF2.1.9 OBF2.1.9.1 OBF2.1.9.2 OBF2.1.9.3



actorbase::cli::models::CreateCollectionCommand	OBF2.1.2.1
actorbase::cli::models::ExportCommand	DEF2.1.2.7
actorbase::cli::models::FindCommand	OBF2.1.6
actorbase::cli::models::HelpCommand	DEF2.1.4 DEF2.1.5
actorbase::cli::models::ImportCommand	DEF2.1.3.1.2
actorbase::cli::models::InsertItemCommand	OBF2.1.3.1
actorbase::cli::models::ListCollectionCommand	OBF2.1.2.2
actorbase::cli::models::LoginCommand	OBF2.1.1
actorbase::cli::models::LogoutCommand	OBF2.1.1
actorbase::cli::models::Observable	OBF2.1.2.10 OBF2.1.2.11 OBF2.1.2.12 OBF2.1.2.13 OBF2.1.2.14 OBF2.1.2.8 OBF2.1.2.9 OBF2.1.3.4 OBF2.1.3.5 OBF2.1.7.4 OBF2.1.7.5 OBF2.1.7.6 OBF2.1.9.4 OBF2.1.9.5 OBF2.1.9.6
actorbase::cli::models::RemoveCollectionCommand	OBF2.1.2.3
actorbase::cli::models::RemoveContributorCommand	OBF2.1.2.6
actorbase::cli::models::RemoveItemCommand	OBF2.1.3.6
actorbase::cli::models::RemoveUserCommand	OBF2.1.9.2
actorbase::cli::models::RenameCollectionCommand	OBF2.1.2.4
actorbase::cli::models::ResetPasswordCommand	OBF2.1.9.3



actorbase::cli::views::CommandLoop	DEF2.1.2.7 DEF2.1.2.7.1 DEF2.1.2.7.2 DEF2.1.3.1.2 DEF2.1.3.1.2.1 DEF2.1.4 DEF2.1.5 DEF2.1.5.1 OBF2 OBF2.1 OBF2.1.1 OBF2.1.1.1 OBF2.1.1.2 OBF2.1.1.3 OBF2.1.2 OBF2.1.2.1 OBF2.1.2.1.1 OBF2.1.2.2 OBF2.1.2.3 OBF2.1.2.3.1 OBF2.1.2.4 OBF2.1.2.4.1 OBF2.1.2.4.2 OBF2.1.2.5 OBF2.1.2.5.1 OBF2.1.2.5.2 OBF2.1.2.5.3 OBF2.1.2.6 OBF2.1.2.6.1 OBF2.1.2.6.2 OBF2.1.3 OBF2.1.3.1 OBF2.1.3.1.1 OBF2.1.3.1.1.1 OBF2.1.3.1.1.2 OBF2.1.3.1.1.3 OBF2.1.3.1.1.4 OBF2.1.3.1.1.5 OBF2.1.3.6 OBF2.1.3.6.1 OBF2.1.3.6.2 OBF2.1.6 OBF2.1.6.1 OBF2.1.6.2 OBF2.1.7 OBF2.1.7.1 OBF2.1.7.2 OBF2.1.7.3 OBF2.1.8 OBF2.1.9 OBF2.1.9.1 OBF2.1.9.1.1 OBF2.1.9.1.2 OBF2.1.9.2 OBF2.1.9.2.1 OBF2.1.9.2.2 OBF2.1.9.3 OBF2.1.9.3.1 OBF2.1.9.3.2
actorbase::cli::views::ResultViewer	OBF2.1.2.10 OBF2.1.2.11 OBF2.1.2.12 OBF2.1.2.13 OBF2.1.2.14 OBF2.1.2.8 OBF2.1.2.9 OBF2.1.3.4 OBF2.1.3.5 OBF2.1.7.4 OBF2.1.7.5 OBF2.1.7.6 OBF2.1.9.4 OBF2.1.9.5 OBF2.1.9.6



actorbase::driver::ActorbaseAdminServices	DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
actorbase::driver::ActorbaseDriver	DEF3.1 DEF3.1.1 DEF3.1.2DEF3.1.3
actorbase::driver::ActorbaseServices	DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.5 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3



actorbase::driver::Connector	DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4
------------------------------	--



actorbase::driver::client::ActorbaseClient	DEF3.1 DEF3.1.1 DEF3.1.2 DEF3.1.3 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
--	---



actorbase::driver::client::Client	DEF3.1 DEF3.1.1 DEF3.1.2 DEF3.1.3 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
-----------------------------------	---



actorbase::driver::client::Connector	DEF3.1 DEF3.1.1 DEF3.1.2 DEF3.1.3 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
--------------------------------------	---



actorbase::driver::client::SSLClient	DEF3.1 DEF3.1.1 DEF3.1.2 DEF3.1.3 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
--------------------------------------	---



actorbase::driver::client::Serializer	DEF3.1 DEF3.1.1 DEF3.1.2 DEF3.1.3 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
actorbase::driver::client::api::DELETE	DEF3.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.3 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2
actorbase::driver::client::api::GET	DEF3.2 DEF3.2.2 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.4 DEF3.5



actorbase::driver::client::api::POST	DEF3.1 DEF3.1.1 DEF3.1.2 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.6 DEF3.6.1 DEF3.6.1.1 DEF3.6.2 DEF3.6.2.1 DEF3.6.3 DEF3.6.3.1 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2
actorbase::driver::client::api::PUT	DEF3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.7 DEF3.7.1 DEF3.7.2
actorbase::driver::client::api::Request	DEF3.1 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.4 DEF3.2.5 DEF3.2.6 DEF3.2.7 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.2 DEF3.4 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.7
actorbase::driver::client::api::RequestMethod	DEF3.1 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.4 DEF3.2.5 DEF3.2.6 DEF3.2.7 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.2 DEF3.4 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.7



actorbase::driver::client::api::RequestBuilder	DEF3.1 DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.4 DEF3.2.5 DEF3.2.6 DEF3.2.7 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.2 DEF3.4 DEF3.5 DEF3.6 DEF3.7
actorbase::driver::client::api::Response	DEF3.1.3 DEF3.2.1.2 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.6.3 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2.3 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7.3 DEF3.7.4 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
actorbase::driver::client::api::Status	DEF3.1.3 DEF3.2.1.2 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.6.3 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2.3 DEF3.6.4 DEF3.6.5 DEF3.6.6 DEF3.7.3 DEF3.7.4



actorbase::driver::data::ActorbaseCollection	DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
actorbase::driver::data::ActorbaseObject	DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.8 DEF3.8.3



actorbase::driver::data::CollectionMap	DEF3.2 DEF3.2.1 DEF3.2.1.1 DEF3.2.1.2 DEF3.2.2 DEF3.2.3 DEF3.2.3.1 DEF3.2.3.2 DEF3.2.4 DEF3.2.4.1 DEF3.2.4.2 DEF3.2.4.3 DEF3.2.4.4 DEF3.2.5 DEF3.2.5.1 DEF3.2.5.2 DEF3.2.5.3 DEF3.2.5.4 DEF3.2.5.5 DEF3.2.6 DEF3.2.6.1 DEF3.2.6.2 DEF3.2.6.3 DEF3.2.7 DEF3.2.7.1 DEF3.2.7.2 DEF3.2.7.3 DEF3.3 DEF3.3.1 DEF3.3.1.1 DEF3.3.1.1.1 DEF3.3.1.1.2 DEF3.3.1.1.3 DEF3.3.1.1.4 DEF3.3.1.2 DEF3.3.1.2.1 DEF3.3.1.2.2 DEF3.3.1.2.3 DEF3.3.1.4 DEF3.3.2 DEF3.3.2.1 DEF3.3.2.2 DEF3.3.2.3 DEF3.4 DEF3.4.1 DEF3.4.2 DEF3.5 DEF3.8 DEF3.8.1 DEF3.8.2 DEF3.8.3
--	---

5.2 Tracciamento Requisiti-Classi

Requisito	Componenti
DEF1.1.7	actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::utils::ActorbaseCollection actorbase::actorsystem::utils::KeyRange
DEF1.1.8	actorbase::actorsystem::manager::Manager
DEF1.1.8.1	actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSK
DEF1.1.8.2	actorbase::actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSF
DEF2.1.2.7	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::ExportCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
DEF2.1.2.7.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
DEF2.1.2.7.2	actorbase::cli::views::CommandLoop



DEF2.1.3.1.2	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::ImportCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
DEF2.1.3.1.2.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
DEF2.1.3.2	actorbase::cli::models::CommandReceiver
DEF2.1.3.3	actorbase::cli::models::CommandReceiver
DEF2.1.4	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::HelpCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
DEF2.1.5	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::HelpCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
DEF2.1.5.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
DEF3.1	actorbase::driver::ActorbaseDriver actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod
DEF3.1.1	actorbase::driver::ActorbaseDriver actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST
DEF3.1.2	actorbase::driver::ActorbaseDriver actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST



DEF3.1.3	actorbase::driver::ActorbaseDriver actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status
DEF3.2	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::DELETE actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::PUT actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.2.1.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.1.2	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.2	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.2.3	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::DELETE actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.3.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::DELETE actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.3.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.2.4	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::PUT actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.4.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::PUT actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.4.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::PUT actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.4.3	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.2.4.4	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.5	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.5.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.5.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.2.5.3	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.5.4	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.5.5	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.6	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.2.6.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.6.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.6.3	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.7	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.2.7.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.7.2	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.2.7.3	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.3	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::DELETE actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::ActorbaseObject actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::ActorbaseObject actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::ActorbaseObject actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.1.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.3.1.1.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::ActorbaseObject actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.1.3	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::ActorbaseObject actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.1.4	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.3.1.2.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.2.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.2.3	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.1.4	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.3.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::DELETE actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.2.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::DELETE actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.2.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::DELETE actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.3.2.3	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.4	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.4.1	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.4.2	actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.5	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::GET actorbase::driver::client::api::RequestMethod actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.6	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::RequestMethod
DEF3.6.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST
DEF3.6.1.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST
DEF3.6.2	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST
DEF3.6.2.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST



DEF3.6.3	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST
DEF3.6.3.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST
DEF3.6.4	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status
DEF3.6.5	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status
DEF3.6.6	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status



DEF3.7	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::PUT actorbase::driver::client::api::RequestMethod
DEF3.7.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::PUT
DEF3.7.2	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::POST actorbase::driver::client::api::PUT
DEF3.7.3	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status



DEF3.7.4	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::Connector actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::client::api::Status
DEF3.8	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::ActorbaseObject actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.8.1	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap
DEF3.8.2	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::CollectionMap



DEF3.8.3	actorbase::driver::ActorbaseAdminServices actorbase::driver::ActorbaseServices actorbase::driver::client::ActorbaseClient actorbase::driver::client::Client actorbase::driver::client::Connector actorbase::driver::client::SSLClient actorbase::driver::client::Serializer actorbase::driver::client::api::Response actorbase::driver::data::ActorbaseCollection actorbase::driver::data::ActorbaseObject actorbase::driver::data::CollectionMap
DEV8	actorbase
DEV9	actorbase
OBF1	actorbase actorbase::actorsystem
OBF1.1	actorbase::actorsystem::httpserver::Httpserver actorbase::actorsystem::httpserver::SslConfiguration
OBF1.1.1	actorbase::actorsystem::httpserver::Httpserver actorbase::actorsystem::httpserver::SslConfiguration
OBF1.1.1.1	actorbase::actorsystem::httpserver::Httpserver
OBF1.1.10	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::httpserver::Httpserver
OBF1.1.10.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Authenticator actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::clientactor::UserApi actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.1.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Authenticator actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.2	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::clientactor::CollectionApi actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman



OBF1.1.10.2.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.2.1.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main
OBF1.1.10.2.2	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor
OBF1.1.10.2.3	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.2.3.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.2.3.2	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor
OBF1.1.10.2.4	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman
OBF1.1.10.2.4.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor
OBF1.1.10.2.5	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman
OBF1.1.10.2.5.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman



OBF1.1.10.2.5.2	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman
OBF1.1.10.2.5.3	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor
OBF1.1.10.2.5.4	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder
OBF1.1.10.2.6	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman
OBF1.1.10.2.6.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor
OBF1.1.10.2.7	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman
OBF1.1.10.3	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::clientactor::ItemApi actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::manager::Manager actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman actorbase::actorsystem::clientactor
OBF1.1.10.3.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::manager::Manager actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman



OBF1.1.10.3.2	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.3.3	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper
OBF1.1.10.3.4	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman
OBF1.1.10.3.5	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor
OBF1.1.10.4	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::clientactor::ItemApi actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper
OBF1.1.10.5	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::clientactor::UserApi actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.5.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.6	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::clientactor::UserApi
OBF1.1.10.7	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::clientactor::UserApi actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.7.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.7.1.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor



OBF1.1.10.7.2	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder
OBF1.1.10.7.2.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder
OBF1.1.10.7.3	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper
OBF1.1.10.7.3.1	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder
OBF1.1.11	actorbase::actorsystem::userfinder::Userfinder
OBF1.1.11.1	actorbase::actorsystem::userfinder::messages::InsertTo
OBF1.1.11.2	actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetPasswordOf
OBF1.1.11.3	actorbase::actorsystem::userfinder::messages::GetCollectionsOf
OBF1.1.11.4	actorbase::actorsystem::userfinder::messages::ChangePasswordOf
OBF1.1.11.5	actorbase::actorsystem::userfinder::messages::RemoveCollectionFrom
OBF1.1.11.6	actorbase::actorsystem::userfinder::messages::AddCollectionTo
OBF1.1.11.7	actorbase::actorsystem::userfinder::messages::UpdateCollectionSizeTo
OBF1.1.2	actorbase::actorsystem::clientactor::Clientactor actorbase::actorsystem::utils::ActorbaseCollection
OBF1.1.2.1	actorbase::actorsystem::clientactor::messages::Response
OBF1.1.2.2	actorbase::actorsystem::clientactor::messages::MapResponse
OBF1.1.3	actorbase::actorsystem::main::Main actorbase::actorsystem::utils::ActorbaseCollection actorbase::actorsystem::utils::CollectionRange actorbase::actorsystem::utils::KeyRange
OBF1.1.3.1	actorbase::actorsystem::main::messages::CreateCollection
OBF1.1.3.11	actorbase::actorsystem::main::messages::DuplicationRequestSF
OBF1.1.3.12	actorbase::actorsystem::main::messages::UpdateCollectionSize
OBF1.1.3.13	actorbase::actorsystem::main::messages::Ack
OBF1.1.3.2	actorbase::actorsystem::main::messages::AddUser
OBF1.1.3.3	actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveCollection
OBF1.1.3.4	actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFrom
OBF1.1.3.5	actorbase::actorsystem::main::messages::AddContributor
OBF1.1.3.6	actorbase::actorsystem::main::messages::Login
OBF1.1.3.7	actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveContributor
OBF1.1.3.8	actorbase::actorsystem::main::messages::GetItemFromResponse
OBF1.1.3.9	actorbase::actorsystem::main::messages::RemoveItemFrom



OBF1.1.4	actorbase::actorsystem::storefinder::Storefinder actorbase::actorsystem::utils::ActorbaseCollection actorbase::actorsystem::utils::CollectionRange actorbase::actorsystem::utils::KeyRange
OBF1.1.4.1	actorbase::actorsystem::storefinder::messages::UpdateCollectionSize
OBF1.1.4.2	actorbase::actorsystem::storefinder::messages::DuplicationRequestSK
OBF1.1.4.3	actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetItem
OBF1.1.4.4	actorbase::actorsystem::storefinder::messages::RemoveItem
OBF1.1.4.5	actorbase::actorsystem::storefinder::messages::Insert
OBF1.1.4.6	actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItems
OBF1.1.4.7	actorbase::actorsystem::storefinder::messages::GetAllItemResponse
OBF1.1.5	actorbase::actorsystem::storekeeper::Storekeeper actorbase::actorsystem::utils::ActorbaseCollection actorbase::actorsystem::utils::KeyRange
OBF1.1.5.1	actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Persist
OBF1.1.5.2	actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetItem
OBF1.1.5.3	actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::GetAllItems
OBF1.1.5.4	actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::Insert
OBF1.1.5.5	actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::RemoveItem
OBF1.1.5.6	actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::UpdateOwnerOfSk
OBF1.1.5.7	actorbase::actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja
OBF1.1.6	actorbase::actorsystem::utils::CryptoUtils actorbase::actorsystem::warehouseman::Warehouseman
OBF1.1.6.1	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Read
OBF1.1.6.2	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Save
OBF1.1.6.3	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::Clean
OBF1.1.6.4	actorbase::actorsystem::warehouseman::messages::RemoveSfFolder
OBF1.1.9	actorbase::actorsystem::userkeeper::Userkeeper actorbase::actorsystem::utils::ActorbaseCollection
OBF1.1.9.1	actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetCollections
OBF1.1.9.2	actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::UpdateCollectionSize
OBF1.1.9.3	actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::BindClient
OBF1.1.9.4	actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::GetPassword
OBF1.1.9.5	actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::RemoveCollection
OBF1.1.9.6	actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::AddCollection
OBF1.1.9.9	actorbase::actorsystem::userkeeper::messages::ChangePassword
OBF2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::views::CommandLoop



OBF2.1.1	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::LoginCommand actorbase::cli::models::LogoutCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.1.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.1.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.1.3	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.1	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::CreateCollectionCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.1.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.10	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.2.11	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.2.12	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.2.13	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.2.14	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.2.2	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::ListCollectionCommand actorbase::cli::views::CommandLoop



OBF2.1.2.3	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::RemoveCollectionCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.3.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.4	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::RenameCollectionCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.4.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.4.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.5	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::AddContributorCommand actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.5.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.5.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.5.3	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.6	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::RemoveContributorCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.6.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.6.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.2.8	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.2.9	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.3	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.1	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::InsertItemCommand actorbase::cli::views::CommandLoop



OBF2.1.3.1.1	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.1.1.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.1.1.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.1.1.3	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.1.1.4	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.1.1.5	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.4	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.3.5	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.3.6	actorbase::cli::models::RemoveItemCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.6.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.3.6.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.6	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::FindCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.6.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.6.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.7	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::ChangePasswordCommand actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.7.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.7.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.7.3	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.7.4	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.7.5	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.7.6	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer



OBF2.1.8	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.1	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::AddUserCommand actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.1.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.1.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.2	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::RemoveUserCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.2.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.2.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.3	actorbase::cli::controllers::GrammarParser actorbase::cli::models::Command actorbase::cli::models::CommandReceiver actorbase::cli::models::ResetPasswordCommand actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.3.1	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.3.2	actorbase::cli::views::CommandLoop
OBF2.1.9.4	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.9.5	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer
OBF2.1.9.6	actorbase::cli::models::CommandInvoker actorbase::cli::models::Observable actorbase::cli::views::ResultViewer

Elenco delle figure

1	Diagramma componenti principali	5
2	Actorsystem, visione generale	6
3	Package actorsystem::utils	8
4	Classe actorsystem::utils::KeyRange	9
5	Classe actorsystem::utils::CollectionRange	11
6	Classe actorsystem::utils::CryptoUtils	13
7	Classe actorsystem::utils::ActorbaseCollection	14
8	Clientactor e interazioni con main e package serialization	16
9	Classe actorsystem::clientactor::Authenticator	17
10	Classe actorsystem::clientactor::ItemApi	18
11	Classe actorsystem::clientactor::UserApi	19
12	Classe actorsystem::clientactor::CollectionApi	20
13	Classe actorsystem::clientactor::ClientActor	21
14	Classe actorsystem::clientactor::messages	23
15	Classe actorsystem::clientactor::messages::Response	23
16	Classe actorsystem::clientactor::messages::MapResponse	24
17	httpserver, visione generale del package	25
18	Classe actorsystem::httpserver::HTTPServer	26
19	Classe actorsystem::httpserver::SslConfiguration	27
20	Package actorsystem::warehouseman	28
21	Classe actorsystem::warehouseman::Warehouseman	29
22	Classe actorsystem::warehouseman::messages	30
23	Classe actorsystem::warehouseman::messages::Save	31
24	Classe actorsystem::warehouseman::messages::Clean	32
25	Classe actorsystem::warehouseman::messages::RemoveSfFolder	32
26	Classe actorsystem::warehouseman::messages::Read	33
27	Package dell'attore di tipo Main	34
28	Classe actorsystem::main::Main	35
29	Classe actorsystem::main::messages	37
30	Classe actorsystem::main::messages::AddUser	38
31	Classe actorsystem::main::messages::Login	39
32	Classe actorsystem::main::messages::Insert	40
33	Classe actorsystem::main::messages::RemoveItemFrom	41
34	Classe actorsystem::main::messages::GetItemFrom	41
35	Classe actorsystem::main::messages::GetItemFromResponse	42
36	Classe actorsystem::main::messages::CreateCollection	43
37	Classe actorsystem::main::messages::RemoveCollection	44
38	Classe actorsystem::main::messages::AddContributor	45
39	Classe actorsystem::main::messages::RemoveContributor	46
40	Classe actorsystem::main::messages::Ack	46
41	Classe actorsystem::main::messages::DuplicationRequestSF	47
42	Classe actorsystem::main::messages::UpdateCollectionSize	48
43	Userfinder, visione generale del package	49



44	Classe actorsystem::main::userfinder::Userfinder	50
45	Classe actorsystem::userfinder::messages	51
46	Classe actorsystem::userfinder::messages::GetPasswordOf	52
47	Classe actorsystem::userfinder::messages::InsertTo	53
48	Classe actorsystem::userfinder::messages::GetCollectionOf	54
49	Classe actorsystem::userfinder::messages::ChangePasswordOf	55
50	Classe actorsystem::userfinder::messages::RemoveCollectionFrom	56
51	Classe actorsystem::userfinder::messages::AddCollectionTo	57
52	Classe actorsystem::userfinder::messages::UpdateCollectionSizeTo	58
53	Userkeeper, visione generale del package	59
54	Classe actorsystem::userkeeper::Userkeeper	60
55	Classe actorsystem::userkeeper::messages	62
56	Classe actorsystem::userkeeper::messages::GetCollection	63
57	Classe actorsystem::userkeeper::messages::ChangePassword	64
58	Classe actorsystem::userkeeper::messages::GetPassword	64
59	Classe actorsystem::userkeeper::messages::RemoveCollection	65
60	Classe actorsystem::userkeeper::messages::AddCollection	66
61	Classe actorsystem::userkeeper::messages::BindClient	67
62	Classe actorsystem::userkeeper::messages::UpdateCollectionSize	67
63	Storefinder, visione generale del package	69
64	Classe actorsystem::storefinder::Storefinder	70
65	Classe actorsystem::storefinder::messages	72
66	Classe actorsystem::storefinder::messages::DuplicationRequestSK	73
67	Classe actorsystem::storefinder::messages::Ack	74
68	Classe actorsystem::storefinder::messages::GetItem	74
69	Classe actorsystem::storefinder::messages::RemoveItem	75
70	Classe actorsystem::storefinder::messages::Insert	75
71	Classe actorsystem::storefinder::messages::GetAllItem	76
72	Classe actorsystem::storefinder::messages::GetAllItemFromResponse	77
73	Classe actorsystem::storefinder::messages::UpdateCollectionSize	77
74	Storekeeper, visione generale del package	79
75	Classe actorsystem::storekeeper::Storekeeper	80
76	Classe actorsystem::storekeeper::messages	82
77	Classe actorsystem::storekeeper::messages::GetItem	82
78	Classe actorsystem::storekeeper::messages::GetAllItem	83
79	Classe actorsystem::storekeeper::messages::Insert	84
80	Classe actorsystem::storekeeper::messages::RemoveItem	84
81	Classe actorsystem::storekeeper::messages::UpdateOwnerOfSk	85
82	Classe actorsystem::storekeeper::messages::BecomeSK	86
83	Classe actorsystem::storekeeper::messages::BecomeNinja	86
84	Classe actorsystem::storekeeper::messages::Persist	87
85	Manager, visione generale del package	88
86	Classe actorsystem::manager::Manager	89
87	Classe actorsystem::manager::messages	90
88	Classe actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSK	90



89	Classe actorsystem::manager::messages::DuplicationRequestSF	91
90	Driver: Architettura generale	93
91	Driver: Classe ActorbaseDriver	94
92	Driver: Classe ActorbaseServices	95
93	Driver: Classe ActorbaseAdminServices	97
94	Driver: Classe Connection	98
95	Driver: Client	100
96	Driver: Client interface	101
97	Driver: Classe serializer	102
98	Driver: Classe SSLClient	104
99	Driver: Classe ActorbaseClient	105
100	Driver: Classe astratta Connector	106
101	Driver: Package api	108
102	Driver: RequestMethod interface	109
103	Driver: Oggetto rappresentante richiesta get	109
104	Driver: Oggetto rappresentante richiesta post	110
105	Driver: Oggetto rappresentante richiesta Put	111
106	Driver: Oggetto rappresentante richiesta Delete	111
107	Driver: Classe request	112
108	Driver: Classe response	113
109	Driver: Classe response	114
110	Driver: Classe RequestBuilder	115
111	Driver: Package data	117
112	Driver: Classe ActorbaseObject	118
113	Driver: Classe ActorbaseCollection	119
114	Driver: Classe ActorbaseCollectionMap	123
115	Driver: Package exceptions	124
116	Driver: class WrongCredentialExc	125
117	Driver: class WrongPasswordExc	126
118	Driver: class WrongNewPasswordExc	126
119	Driver: class CollectionAlreadyExistsExc	127
120	Driver: class UndefinedCollectionExc	127
121	Driver: class UndefinedUsernameExc	128
122	Driver: class UsernameAlreadyExistsExc	128
123	Driver: class DuplicateKeyExc	129
124	Driver: class UndefinedFileExc	129
125	Driver: class MalformedFileExc	130
126	CLI: architettura MVC variante push model	131
127	CLI: views package, interazioni con controllers e models	133
128	CLI: interfaccia PromptProvider	134
129	CLI: interfaccia Observer	135
130	CLI: classe CommandLoop	136
131	CLI: classe ActorbaseBanner	137
132	CLI: classe ActorbasePrompt	137
133	CLI: classe ResultViewer	138



134 CLI: package Controllers	140
135 CLI: package Controllers	141
136 CLI: package Models	144
137 CLI: interfaccia Command	145
138 CLI: classe astratta Observable	147
139 CLI: classe CommandInvoker	148
140 CLI: classe ChangePasswordCommand	149
141 CLI: classe ChangePasswordCommand	150
142 CLI: classe HelpCommand	151
143 CLI: classe LogoutCommand	152
144 CLI: classe ResetPasswordCommand	153
145 CLI: classe ListCollectionsCommand	154
146 CLI: classe AddContributorCommand	155
147 CLI: classe LoginCommand	156
148 CLI: classe RemoveCollectionCommand	157
149 CLI: classe RemoveContributorCommand	158
150 CLI: classe RenameCollectionCommand	159
151 CLI: classe AddUserCommand	160
152 CLI: classe HelpCommand	161
153 CLI: classe RemoveItemCommand	162
154 CLI: classe RemoveUserCommand	163
155 CLI: classe ImportCommand	164
156 CLI: classe InsertItemCommand	165
157 CLI: classe CreateCollectionCommand	166
158 CLI: classe ExportCommand	167
159 CLI: classe CommandReceiver	168
160 Diagramma di sequenza - Interazioni generali tra componenti	170
161 Diagramma di sequenza - Inserimento di un item	171
162 Diagramma di sequenza - Inserimento di un item con Storekeeper pieno	172
163 Diagramma di sequenza - Autenticazione	173
164 Diagramma di sequenza - Inserimento di un item con salvataggio su filesystem	174
165 Diagramma di sequenza - Aggiornamento di un attore ninja	174
166 Diagramma di sequenza - aggiunta collaboratore	175