```
┌─────────────────────────────────┐
│   smacc::ISmaccClientBehavior   │
├─────────────────────────────────┤
│ - stateMachine_                 │
│ - currentState                  │
│ - currentOrthogonal             │
├─────────────────────────────────┤
│ + ISmaccClientBehavior()        │
│ + ~ISmaccClientBehavior()       │
│ + getStateMachine()             │
│ + getName()                     │
│ + requiresClient()              │
│ + requiresComponent()           │
│ # runtimeConfigure()            │
│ # onEntry()                     │
│ # onExit()                      │
│ # postEvent()                   │
│ # postEvent()                   │
│ # getCurrentState()             │
│ # executeOnEntry()              │
│ # executeOnExit()               │
│ # dispose()                     │
│ - onOrthogonalAllocation()      │
└─────────────────────────────────┘
```

```
┌──────────────────────────────────┐
│ smacc::SmaccAsyncClientBehavior  │
├──────────────────────────────────┤
│ - onEntryThread_                 │
│ - onExitThread_                  │
│ - postFinishEventFn_             │
│ - postSuccessEventFn_            │
│ - postFailureEventFn_            │
│ - onFinished_                    │
│ - onSuccess_                     │
│ - onFailure_                     │
├──────────────────────────────────┤
│ + onOrthogonalAllocation()       │
│ + ~SmaccAsyncClientBehavior()    │
│ + onSuccess()                    │
│ + onFinished()                   │
│ + onFailure()                    │
│ # executeOnEntry()               │
│ # executeOnExit()                │
│ # postSuccessEvent()             │
│ # postFailureEvent()             │
│ # dispose()                      │
└──────────────────────────────────┘
```

```
┌────────────────────────────┐
│  smacc::ISmaccUpdatable    │
├────────────────────────────┤
│ - periodDuration_          │
│ - lastUpdate_              │
├────────────────────────────┤
│ + ISmaccUpdatable()        │
│ + ISmaccUpdatable()        │
│ + executeUpdate()          │
│ + setUpdatePeriod()        │
│ # update()                 │
└────────────────────────────┘
```

```
┌──────────────────────────────────────┐
│       cl_move_group_interface        │
│    ::CbMoveEndEffectorTrajectory     │
├──────────────────────────────────────┤
│ + group_                             │
│ + tipLink_                           │
│ + allowInitialTrajectoryState        │
│ JointDiscontinuity_                  │
│ # endEffectorTrajectory_             │
│ # movegroupClient_                   │
│ # beahiorMarkers_                    │
│ - markersPub_                        │
│ - markersInitialized_                │
│ - iksrv_                             │
│ - m_mutex_                           │
│ - postJointDiscontinuityEvent        │
│ - postIncorrectInitialState          │
│ Event                                │
│ - postMotionExecutionFailure         │
│ Events                               │
│ - autocleanmarkers                   │
├──────────────────────────────────────┤
│ + CbMoveEndEffectorTrajectory()      │
│ + CbMoveEndEffectorTrajectory()      │
│ + onOrthogonalAllocation()           │
│ + onEntry()                          │
│ + onExit()                           │
│ + update()                           │
│ # computeJointSpaceTrajectory()      │
│ # executeJointSpaceTrajectory()      │
│ # generateTrajectory()               │
│ # createMarkers()                    │
│ # getCurrentEndEffectorPose()        │
│ - initializeROS()                    │
└──────────────────────────────────────┘
```

```
┌──────────────────────────────────┐
│     cl_move_group_interface      │
│     ::CbMoveCartesianRelative2   │
├──────────────────────────────────┤
│ + offset_                        │
│ + linearSpeed_m_s_               │
│ - globalFrame_                   │
├──────────────────────────────────┤
│ + CbMoveCartesianRelative2()     │
│ + CbMoveCartesianRelative2()     │
│ + generateTrajectory()           │
└──────────────────────────────────┘
```