= =对uva的基本知识做了些总结，可能不是很详细~各位将就看哈

1球员的基本动作：Dribble带球 kickTo踢球 mark盯防turnBodyToPoint转身体到某点 intercept截球

（1）dribble：

a.DRIBBLE FAST: 速度较快的带球动作，球员智能体每次将球踢向相对自己较远的前方。

b.DRIBBLE SLOW: 速度较慢的带球动作，球员智能体将球保持在相对自己较近的位置。

c.DRIBBLE WITH BALL: 非常安全的带球动作，球员智能体将球保持在离自己身体非常近的位置。

带球函数原型SoccerCommand dribble (AngDeg ang, DribbleT dribbleT) ;

(2).kickto

踢球kickTo函数原型：SoccerCommand kickTo (VecPosition posTarget, double dEndSpeed)

该方法使球员智能体将球从当前位置，踢向指定的位置，并保持球的末速度为dEndSpeed。

eg: VecPosition posTea = WM->getGlobalPosition(objTea);

soc = kickTo(posTea, SS->getBallSpeedMax());//最大速度踢向队友所在点

kickBallCloseToBody将球直接踢向靠近自己的位置

(3) turnBodyToPoint

向某点转身体的函数原型：SoccerCommand turnBodyToPoint (VecPosition pos, int iCycle=1)

eg：Soc = turnBodyToPoint(WM->getBallPos());

ACT->putCommandInQueue(soc);

7. VecPosition类用来表示位置坐标的以及在此基础上面的一些运算。

PlayerObject类即球员类

FixedObject类即固定对象类，主要是是用来记录了不能移动的对象的信息。如标志，球门，线等 。

Stamina类包含Soccer Server所定义的与体力相关的参数。如球员体力

WorldModel模块球员进行决策的基础，它描述了球场所有对象（如球员、球、标志、线等）的信息，可以直接调用

8.基本动作模块一些有用的方法：

(1) VecPosition getThroughPassShootingPoint

(2) VecPosition getShootPositionOnLine

(3) VecPosition getShootPositionOnLine

(4) VecPosition getMarkingPosition

(5)SoccerCommand turnBodyToPoint (VecPosition pos, int iPos= 1);

(6)SoccerCommand turnBackToPoint ( VecPosition pos, int iPos=1 );

(7)SoccerCommand turnNeckToPoint ( VecPosition pos,SoccerCommand com);

(8)SoccerCommand dashToPoint ( VecPosition pos );

(9)SoccerCommand turnBodyToObject (ObjectTo );

(10)SoccerCommand turnNeckToObject ( ObjectT o, SoccerCommand com );

使用举例：实现把身体转到特定点

SoccerCommand BasicPlayer::turnBodyToPoint( VecPosition pos, int iCycles = 1 )

{

VecPosition posGlobal = WM->predictAgentPos(iCycles, 0);

AngDeg angTurn = (pos - posGlobal).getDirection();

angTurn -= WM->getAgentGlobalBodyAngle();

angTurn = VecPosition::normalizeAngle( angTurn );

angTurn = WM->getAngleForTurn( angTurn, WM->getAgentSpeed() );

return SoccerCommand( CMD\_TURN, angTurn );

}

9.Uva代码主要函数：

void mainLoop ( );

void deMeer5 ( );

void deMeer5\_goalie( );

void goalieMainLoop( );

void defenderMainLoop ( );

void midfielderMainLoop( );

void attackerMainLoop( );

10.关于修改决策可以参考这样的思路：

(1)如果球可以被我踢，我则把球踢到球门中央；

(2)否则，我是否离球最近（或能否最快获得控球权），是的话，我就跑向球去阻截球，以获得控球权；

(3)若2者都不满足，我就跑向我应该跑的在当前阵型中我的战略位置。