

Prof. Dr. Johsen Wornat

radm



این هم یک آموزش دیگر برای اکشن ها. این آموزش مقدماتی اکشنهای حرکت است.

در آموزش های بعدی درباره ی حرف های اکشنهای حرکت حرف می زنیم.

بعد از آن هم درباره ی اکشن های دیگر.

بعد در مورد برنامه نویسی کیم میکر.

بعد در مورد ساخت بازی های سه بعدی.

بعد تنظیمات بازی.

بعد ویرایش گرافیک بازی.

بعد کار با فایل های دی دی ال.

بعد ساخت برنامه ی دو و قابل رهیتتر شدن.

بعد در مورد ساخت سیستم ذره ای

بعد هم در مورد بازی های دو نفره و ساخت بازی تحت شبکه.

موفق باشید... محسن خردمند

Start moving in a direction :

شما از این فرمان استفاده می کنید که به آرجکت خود بگویید روی یک میسر خاص حرکت کنید. همچنین شما باید سرعت حرکت هم معلوم کنید. این سرعت نشان می دهد که آرجکت در هر مرحله چند پیکس را طی کند. مقدار اولیه ی سرعت 8 است. بهتر است از سرعت های منفی استفاده نکنیم. شما می توانید برای حرکت آرجکت خود چند نوع میسر را انتخاب کنید. در داخل این قسمت به طور خودکار حرکت اتفاقی انتخاب شده است. در این قسمت میسر های مختلفی وجود دارد که می توانید یکی از آنها یا همه ی آنها را انتخاب کنید.

Set direction and speed of motion:

این دومین راه است که بتوانید یک میسر برای آرجکت خود انتخاب کنید. شما در این قسمت می توانید میسر خود را به صورت مختصر برای آرجکت خود تعیین کنید. این قسمت به زاویه بین 0 تا 360 دارد. 0 یعنی طرف راست. 90 یعنی به طرف روبه بالا. اگر شما می خواهید میسر به صورت اتفاقی باشد که زیر را تایپ کنید:

`random (360)`

Move towards a point:

این فرمان به شما راه نشان می دهد که میسر حرکت آرجکت خود را مشخص کنید. شما میسر و سرعت مورد نظرتان را انتخاب می کنید

و شروع حرکت به سوی مقصد را نیز ذکر می کنید. البته لازم به ذکر است که این فرمان برخلاف سایر فرمان ها آبجکت در مقصد متوقف نمی شود. برای مثال اگر می خواهید مثل یک تیر از یک نقطه ای شلیک شود و به طرف یک آبجکت که در حال حرکت است برود و مثلاً نام آبجکت Mohsen باشد باید دستور زیر را به جای ایکس و وای برنید:

$$X = mohsen.x$$

$$Y = mohsen.y$$

لازم به ذکر است که کیم میکر به حروف بزرگ و کوچک بسیار حساس است پس باید همه ی حروف را در کیم میکر با حرف کوچک نوشت.

Set the horizontal speed:

سرعت یک جسم عبارت است از ترکیب سرعت عمودی و نیروی افقی. شما با این فرمان می توانید سرعت افقی را تغییر دهید. به زبان ساده سرعت افقی یعنی سرعت حرکت به طرف راست. سرعت منفی افقی یعنی حرکت آن جسم به سمت چپ. اگر می خواهید سرعت افقی را بیشتر کنید به فیلد حالی در این قسمت عددی مثبت و اگر می خواهید آن را کم کنید و به زبان ساده تر جسم به سمت چپ برود آن را منفی کنید.

Set the vertical speed:

شما با این فرمان می توانید سرعت حرکت عمودی را تغییر دهید.

Set the gravity:

شماره این قسمت می‌توانید برای یک آجکت خاص جاذبه تعریف کنید. شما با انتخاب کردن یک میسر (زاویه ای بین 0 تا 360) و تعریف سرعت جسم می‌توانید برای جسم جاذبه تعریف کنید با این تعریف به سرعت آجکت شماره میسر جاذبه اضافه می‌شود. (مثاب جاذبه). معمولاً برای این قسمت عددی کوچک مثلاً 0.01 - 0 داده می‌شود. برای مثال اگر شما بخواهید آجکت شماره طرف روبه پایین برود زاویه می 270 درجه به آن بدسیم.

نکته: برخلاف طبیعت هر آجکتی می‌تواند برای خود جاذبه ای مختلف و متفاوت و در میسر می‌دیگر داشته باشد.

Reverse horizontal direction:

شما با این فرمان می‌توانید یک آجکت را به حالت افقی برگردانید. برای مثال شما می‌توانید از این دستور موقعی استفاده کنید که آجکت به یک دیوار عمودی خورده است و می‌خواهد به حالت افقی برگردد. مانند انگش آینه‌ها.

Reverse vertical direction:

این دستور هم مانند دستور بالایی کار می‌کند با این تفاوت که این آجکت را به حالت عمودی برمی‌گرداند.

Set the friction:

این دستور به آجکت شما نیروی اصطکاک می‌دهد. اصطکاک نیروی بسیار آرام است که باعث بوجود آمدن نیروی اینرسی یا ماند می‌شود. شما در این قسمت می‌توانید میزان اصطکاک را تعیین کنید. در هر مرحله سرعت جسم کم می‌شود تا زمانی که به 0 برسد.

معمولاً برای مقدار اصطکاک عددی کوچک مانند 0.01 داده می شود.

Jump to a given position:

شما می توانید از این فرمان استفاده کنید برای اینکه آجکت خود را به یک موقعیت برسانید. شما می توانید با مقدار دادن به مختصات ایکس و وای آجکت خود را به محل مورد نظر خود برسانید. دقت داشته باشید که این فرمان برای آجکت میسر درست نمی کند فقط آن را به محل مورد نظر می برد.

Jump to the start position:

شما با این فرمان می توانید آجکت خود را به محلی که ساخته شده بود برگردانید. لازم به ذکر است که این فرمان برای آجکت میسر تعریف نمی کند بلکه آن را از نقطه ای به نقطه ای دیگری می برد.

Jump to a random position:

این فرمان آجکت مورد نظرمان را به یک مکان تصادفی (به اصطلاح خودمانی یک نقطه می سانی) می برد. شما باید با مقدار دهی به مختصات آن به برنامه بگویید که محدوده ی تغییر آجکت چقدر باشد که واحد آن اسنپ است. اسنپ همان خطوطی هستند که در روی اتاق ماکشیده شده اند. دو نوع اسنپ در اتاق ما وجود دارد. 1) عمودی. 2) افقی. که با استفاده از همین اسنپ ما می توانیم محدوده ی افقی و عمودی محدوده ی خودمان را تعیین کنیم. لازم به توضیح است که این فرمان هم برای آجکت میسر تعریف نمی کند. بلکه مقصد تعریف می کند.

Snap to grid:

با این فرمان شما می‌توانید مختصات آبجکت‌ها را به یک شبکه‌ی گرد تبدیل کنید. شما هم می‌توانید محور عمودی هم افقی را به یک شبکه‌ی گرد تقسیم کنید. به عبارت دیگر می‌توانید فاصله‌ی خانه‌هایی که از برخورد محور افقی و عمودی پدید آمده را بزرگ کنید. این کار می‌تواند خیلی مفید باشد برای اینکه ما بفهمیم آبجکت‌ها روی خط است.

Wrap when moving outside:

شما با این فرمان می‌توانید بگویید مثلاً اگر آبجکت مورد نظر از طرفی از اتاق خارج شد از طرف دیگر وارد شود. شما فقط از این فرمان می‌توانید در حالتی که آبجکت به حالت عمودی خارج می‌شود یا به صورت افقی خارج می‌شود استفاده کنید یا هر دو. این فرمان بیشتر در حالت **Outside** استفاده می‌شود.

Move to contact position:

شما با این فرمان می‌توانید آبجکت خود را در مسیری که قبل از آن داده بودید حرکت دهید تا زمانی که به جسمی برخورد کند. در این حالت اگر آبجکت با یک آبجکت دیگر برخورد متداول داشته باشد آبجکتی که حرکت می‌کند یا هر دو از حرکت بازمی‌ماند.

Bounce against objects:

این فرمان مانند آینه عمل می‌کند یعنی اگر آبجکت با آبجکتی دیگر برخورد کند آن آبجکت مانند آینه انعکاس می‌کند.

پایان جزوه‌ی مقدماتی اکشن هاب... قسمت حرکت