

بہ نام خدا

پروژہ نہایی میانی پرنامہ نویسی  
دانشگاه علم و صنعت

استاد : دکتر موحدی

اعضای گروه : احمد رضا صنعت جو ، محمد سجاد نجاتی



## جنگ ستارگان

پس از اینکه مشخص شد گروهی از آدم فضایی ها قصد حمله به زمین را دارند ، انسانها سفینه ای جنگده طراحی کردند تا به نبرد با فضایی ها بپردازند . این سفینه به گونه ای طراحی شده است که توان جنگی بالایی دارد و در طول نبرد این قابلیت را دارد که تسلیحات خود را ارتقاء بخشد . همچنین میتواند به دفعات مشخصی در مقابل برخورد گلوله مقاومت نشان دهد و این قابلیت را هم دارد که بعضی مواقع به ترمیم خود بپردازد .

بعد از ساخت این سفینه متخصصان به مشکلی برخوردند و آن هم پیدا کردن یک خلبان ماهر و توانا از میان افراد زیادی بود که برای این کار ثبت نام کرده بودند . متخصصان برای اینکه بفهمند کدام فرد از همه تواناتر است ، از مهندسان کامپیوتر درخواست کردند تا شبیه سازی ای برای آنها طراحی کنند تا آنها بتوانند به کمک آن ماهرترین فرد را از میان داوطلبان انتخاب کنند . بنابراین دو نفر از دانشجویان دانشگاه علم و صنعت این کار را پذیرفتند و به طراحی یک بازی برای آنان پرداختند .



این بازی شامل قوانین و نکات زیر است :

✓ در ابتدا یک سفینه در اختیار کاربر قرار میگیرد که ۳ جان دارد و شامل بینهایت گلوله هست . (البته میتوان

تعداد گلوله ها را هم محدود در نظر گرفت و آیتی برای افزایش تعداد تیر به بازی افزود تا جذابیت بازی

بیشتر شود . (و فرد ماهرتر و دقیقتری برای هدایت سفینه برگزیده شود!!!) ( :

✓ سفینه ی کاربر میتواند تا حدی که مجاز است ، به چپ و راست حرکت کند .



✓ کاربر میتواند سرعت سفینه ی خود را تا حدی که مجاز است ، کم یا زیاد کند .

✓ کاربر نمیتواند جهت پرتاب تیرها را مشخص کند و تیرها با توجه به جهت و زاویه ای که از قبل برای آنها تعریف شده است پرتاب میشوند . (تیرها میتوانند در بازه ای ۱۲۰ درجه ای و قرینه ، به سمت جلو پرتاب شوند)

✓ با زدن برخی از سفینه های دشمن ، آیتم هایی از آنها آزاد میشود که گرفتن برخی از آنها باعث پیشرفت اسلحه ، برخی باعث افزایش جان و برخی باعث نابودی تمام سفینه های دشمن موجود در صفحه میشود .  
✓ در طول بازی شهاب سنگ هایی وجود دارد که برخورد به آنها باعث می شود که ۱ جان از سفینه ی کاربر کم شود .

✓ امتیاز کاربر متناسب با مسافت طی شده افزایش می یابد .

✓ بعد از اینکه امتیاز کاربر به مقدار مشخصی رسید ، کاربر باید سفینه ای بزرگ و قوی (غول آن مرحله!!) را شکست دهد تا به مرحله ی بعد برود .

✓ بعد از طی هر مرحله سفینه های دشمن قوی تر میشوند .

✓ در اثر برخورد هر گلوله ی دشمن به کاربر ، یکی از جان های او کم میشود .

✓ در صورت عبور هر سفینه ی دشمن از کاربر ، یکی از جان های او کم میشود .

✓ در اثر برخورد سفینه ی دشمن به کاربر ، ۲ جان از کاربر کم میشود .

✓ در صورتی که جان سفینه به صفر برسد ، کاربر شکست میخورد .



- ✓ هر کدام از سفینه های دشمن ، در اثر برخورد با تعداد مشخصی گلوله نابود می شوند . (هرچه شماره ی مرحله افزایش می یابد ، سفینه های دشمن در اثر برخورد با تعداد بیشتری گلوله نابود می شوند)
- ✓ از تمامی خلاقیت های دیگر در طراحی بازی استقبال میشود .

