فاز سوم پروژه بتل شیپ – آماده برای شلیک!

در فاز دوم پروژه، متود های display و display_for_owner را برای کلاس Map پیادهسازی کردیم. در کلاس اما کمی آن را اصلاح کردیم و برای نمایش ردیف های نقشه، به جای استفاده از اعداد، از حروف استفاده کردیم تا بیان دقیق تری از آدرس خانه های نقشه بتوان داد. نمونه ای از آن در تصویر زیر آمده است:





در ادامه متود shoot را برای Player پیاده سازی کردیم. پارامتر enemy را به این متود اضافه کردیم تا بتوانیم به نقشه حریف دسترسی داشته باشیم. در ابتدا، با چاپ پیام مناسب، از بازیکن درخواست میکنیم که یکی از خانه های نقشه حریف را برای شلیک انتخاب کند. سپس ورودی کاربر را به ایندکس های مناسب کار با لیست تبدیل میکنیم. حال خانه انتخاب شده را چک میکنیم تا ببینیم قابل انتخاب بوده یا خیر. در این فرایند، هم چک کنید که خانه انتخاب شده در بازه مناسب بوده است یا خیر (ایندکس انتخابی باید کمتر از size مپ باشد)، هم چک کنید که آیا این خانه، قبلا مورد هدف واقع شده بود یا خیر.

متود جدیدی برای کلاس Player تعریف کنید و نام آن را play بگذارید. این متود، یک نوبت از بازی بازیکن را بازی خواهد کرد. در این متود، ابتدا باید نقشه حریف نمایش داده شود، و سپس متود shoot بازیکن صدا زده شود و در آخر، نقشه نتیجه چاپ میشود.

در ادامه به سراغ متود run از کلاس Game می رویم. در این متود، یک حلقه بسازید و در این حلقه، ابتدا play ،player1 خواهد کرد، و سپس play ،player2 خواهد کرد. این حلقه را ۵ بار تکرار کنید (در فاز های بعدی، تعداد دفعات تکرار حلقه به روز خواهد شد.) می توانید برای تمایز دیدن بین پلی های دو بازیکن، بین هر پلی، یک خط چاپ کنید. نمونه ای از پیاده سازی آن را در شکل روبرو میبینید.



در بدنه برنامه، دو بازیکن بسازید. مپ های آنان را به صورت دستی تغییر دهید و بعضی از خانه های آنان را در وضعیت FULL قرار دهید (میتوانید در طول انجام این کار از متود display_for_owner برای چک کردن تغییراتتان استفاده کنید). سپس یک Game بسازید و متود run را برای آن صدا بزنید.

فایل کد نهایی خود را با نام P3_familyName.py ذخیره کرده و در قسمت فاز سوم پروژه ارسال کنید.