بخش دوم

کسرا نوربخش 810100230

هومان مشیری امین 810100210

# مقدمه

در این سوال به مراحل debugging در شرایط گفته شده پرداختیم.

# پاسخ

برای اشکال زدایی، اولین قدم می تواند بررسی log هایی باشد که در کد آن ها را در نظر گرفته ایم. قرار دادن log level بر روی debug می تواند جزییات بیشتری از اجرای برنامه را بدهد. قدم بعدی به این دلیل که در deploy کردن به مشکل خورده ایم می تواند بررسی و تطبیق فایل های کانفیگ مانند: .env, compose.yml باشد. در این ها ممکن است متغیر های محیطی همچون Database\_url و یا username اش و یا حتی API\_key درست نباشد. همچنین بررسی پورت ها و دسترسی ها و در نهایت نسخه های نرم افزار ها و کتابخانه ها نیاز است. حال به سراغ dependency ها می رویم. دستور های نصب وابستگی ها از قبیل pip install -r requirements.txt را می زنیم. سپس به سراغ دسترسی ها به فایل ها و پوشه ها می رویم و آن ها را بررسی می کنیم. ابزار هایی برای تست برنامه مانند Vagrant موجود اند که با استفاده از آن ها می توانیم محیط سرور را بر روی local خودمان شبیه سازی کنیم و برنامه را اجرا کنیم. اگر بخواهیم به دیگر ابزار های مفید اشاره کنیم، دیباگر های از راه دور مانند VSCode Remote Debug را هم داریم. اگر ما در برنامه مان سرویس های خارجی داریم، باید با استفاده از curl و راه های دیگر، ارتباط با آن ها را هم تست کنیم.

در نهایت دیدیم که باید به دنبال مجموعه ای از اشکالات مربوط به شبکه، dependency ها، نسخه های سیستم عامل و برنامه ها و کتابخانه ها، متغیر های محیطی و ... باشیم.

# لینک های استفاده شده

1. <https://www.quora.com/Why-does-my-code-run-on-my-computer-but-not-on-the-server>

2. <https://learn.microsoft.com/en-us/troubleshoot/developer/visualstudio/debuggers/troubleshooting-remote-debugging>