**Nome:** Henrriky Jhonny de Oliveira Bastos

Matrícula: SP3123103

1) Elabore uma análise comparativa dos processadores produzidos pela Intel e pela AMD, para as seguintes linhas de produtos:

- a. Servidores: Atualmente, ambas as empresas produzem processadores para servidores. No entanto, a Intel é que mais se destaca nessa produção, oferecendo os processadores Intel Xeon, que são voltados especificamente para esses computadores de alta performance. O Xeon é uma linha de processadores que foi feito para trabalhar em 100% da sua capacidade 24 horas por dia, nos 7 dias da semana, com grande confiabilidade, segurança e suporte para grandes cargas de trabalho, com a presença de uma grande quantidade de núcleos. Por outro lado, a AMD oferece o AMD EPYC, que também suporta altas cargas de trabalho e possui um maior custobenefício, e conta com vários núcleos e com algumas outras tecnologias, porém não é capaz de entregar a mesma performance da Linha XEON da Intel, que possui já uma presença sólida no mercado e suporta cargas de trabalho mais intensas.
- **b. Desktops:** Atualmente, ambas as empresas produzem processadores para desktops, sendo possível realizar uma análise comparativa entre os dois:

Intel: A Intel possui a linha Core I, que é utilizada amplamente para desktops e possibilita uma grande variedade de opções para diferentes demandas de desempenho e orçamento. Se por um lado a AMD ganha espaço na parte de multithread, a Intel é mais popular nos usuários que desejam algo mais simples, pois ela possui uma maior variedade de processadores. Além disso, no mercado de alto desempenho e jogos a Intel detém processadores que oferecem maior performance single-thread e capacidade de overlocking.

AMD: A AMD possui a linha Ryzen, que ganhou muito espaço no mercado, principalmente dos gamers, devido à sua relação de cust- benefício. Em relação a Intel, a AMD ganhou espaço no público que necessita de uma maior capacidade de multithread, uma vez que seus processadores são oferecidos com mais núcleos e threads que a Intel.

c. Notebooks: Atualmente, ambas empresas também produzem processadores para notebooks. A Intel também se sobressai nesse setor, oferecendo a linha Core I, que também é famosa nos desktops. Além disso, sua variedade de opções de processadores auxilia nessa sobreposição. As CPU's da Intel possuem maior eficiência energética e autonomia da bateria em relação a AMD. Por outro lado, a AMD também oferece o Ryzen para notebooks, porém possui uma linha adicional chamada de Ryzen Mobile, que tem ganhado espaço no mercado devido ao seu desempenho em tarefas intensas e seu gasto energético. Em termos de comparação, assim como o desktop, a AMD pode ser mais interessante para usuários que desejam maior capacidade de multithread e custo-benefício, além de entregar um desempenho gráfico superior aos processadores da Intel.