Atividade valendo ponto extra

Aluno: FRANCISCO PIRES JUNIOR

1 - Por que existem plataformas diferentes? X86, MIPS ARM e outras?

Ter um computador que tivesse uma CPU com a capacidade de processar informações e entregar ao usuário em questões de segundos ou minutos foi um grande avanço na tecnologia de hardware, arquiteturas diferentes foram surgindo com a capacidade de executar instruções de máquina em velocidades altíssimas, com maior potência, e menor consumo de energia.

As arquiteturas x86 são arquiteturas mais comuns em desktops, mas devido ao avanço em pesquisa e desenvolvimento em tecnologias, já é fácil encontrar processadores x86 rodando em smartphones.

As arquiteturas ARM, é uma arquitetura que vem ganhando espaço no mercado, sua explosão se deu graças aos tablets e smartphones, é uma arquitetura que está engatinhando quando se fala em poder de processamento, porém, há diversas vantagens dessa arquitetura em relação as outras, o baixo consumo de energia, que é um fator determinante na concorrência com as demais, para smartphones e tablets, economizar bateria é fundamental. Com isso temos a primeira batalha entre as arquiteturas, com a ARM saindo na frente.

O MIPS, é uma arquitetura baseada em registradores, usa apenas registradores para realizar suas operações aritméticas e lógicas. Processadores com arquiteturas MIPS são usados em aplicações como, sistemas embarcados, roteadores cisco e vídeo games Nitendo 64 e PlayStation entre outras.