

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Informática 3

TRABALHO PRÁTICO

Disciplina: Sistemas Operacionais

Professora: Kattiana Constantino

> Nomes: Artur Borges Corrêa, Caio César Nascimento Silva, Felipe Augusto do Nascimento, Igor Rodrigues Amorim e Samuel Henrique da Cunha Machado

Objetivo: Escrever um texto dissertativo de duas páginas (aproximadamente 30 linhas cada página) fazendo um paralelo entre os dois filmes: Piratas do Vale do Silício e Revolution OS.

Contagem Junho/2022

ANÁLISE COMPARATIVA DOS FILMES

Em uma análise que não precisa ser absolutamente minuciosa, é notável não a semelhança, mas o paralelismo entre os enredos explorados nas duas obras cinematográficas que são o objeto de análise da presente dissertação. Histórias que abordam o mesmo nicho no ramo da tecnologia, e que não ficaram restritas apenas à coexistência, mas necessariamente entraram em colisão.

O sistema operacional, o cerne de tudo. Alguns o chamariam de precursor do que hoje se enxerga como computação. O intermediário entre o usuário e a máquina e o gerenciador de recursos do sistema. Embora no mundo dos computadores tudo se resuma a binários compostos por zeros e uns, o que caracteriza este universo como algo lógico ainda que um tanto abstrato, estar submisso a seres emocionais como os humanos reforça a máxima que é falta de unanimidade em todos os âmbitos da engenharia de software.

Toda criação inovadora, em sua maioria, nasce de algum problema. Os computadores surgiram da necessidade de cálculos matemáticos precisos e para viabilizar certos tipos de operações. A barreira a ser superada após a criação dos computadores foi a falta de programação para o mesmo. Este é o tópico explorado no início de Piratas no Vale do Silício, mais especificamente, o uso dos cartões perfurados via FORTRAN para se comunicar com o Altair 8800.

Retomando a ideia da coexistência e colisão, ela não se manifestou apenas entre as duas obras, mas internamente também. Enquanto Bill Gates e Paul Allen trabalhavam na programação, Steve Jobs e Steve Wozniak exploravam a criação de uma nova ideia de computador, o computador pessoal, que demorou a ser valorizada pois durante muito tempo os computadores eram restritos ao campo científico. "Por que uma pessoa comum precisaria de um computador?" - era uma pergunta frequente.

Posteriormente, ocorreu um fato marcante para a indústria dos computadores e extremamente pertinente para esta redação. Bill Gates roubou Steve Jobs, apossou-se da estrutura do funcionamento do Macintosh para usar na Microsoft, no lançamento do primeiro Windows. Por conseguinte, sua popularização alcançou um nível descomunal e a Microsoft começou a reinar no mundo dos computadores. "Pequenos artistas copiam. Grandes artistas roubam".

Roubo. Esta única palavra foi capaz de gerar milhares de discussões no mundo da computação. Para um roubo ser configurado, algum indivíduo ou entidade precisa ser violado. Entretanto, qual a real necessidade de propriedade intelectual na engenharia de software? Esse

foi o questionamento de milhares de hackers e programadores. Um em especial, Richard Stallman, foi responsável por potencializar todo esse movimento com a criação do projeto GNU, associado com o Movimento do Código Aberto.

Algo que pôde ser visto várias vezes durante a jornada de Bill Gates, foi a necessidade da existência de muitos contratos feitos com empresas, pois todo pedaço de software havia de ser negociado. Isso não acontece no mundo Open Source. Os envolvidos no desenvolvimento de um software apenas desejam que o software funcione e querer ter a liberdade de contribuir com ajustes para os mesmos.

O movimento do software livre possui a filosofía que alguém que está sentado em frente a um computador pode manipulá-lo da maneira que bem entender, sem estar sob o controle de outros usuários. A pioneira da aplicação do software proprietário foi Microsoft, na qual por meio do próprio Bill Gates, alegou que software livre era algo ridículo, pois todo o trabalho dedicado em sua construção é desconsiderado, a partir do momento em que ele é distribuído gratuitamente e os programadores não eram remunerados. Vale lembrar o episódio no qual Gates foi contratado pela IBM, e comprou um sistema operacional por 50 mil dólares para fornecê-lo ao computador que estava sendo projetado para competir com a Apple. Se o criador deste sistema operacional tivesse disponibilizado o código fonte, isso não teria sentido algum. A recompensa proveniente do produto é o mais importante. Era o que pensava Gates.

O movimento do Software livre não é de domínio público. Ele possui uma autoria e uma licença que garante que as possíveis redistribuições também sigam esses mesmos termos. A evolução do software vem necessariamente acompanhada com a liberdade de manipulá-lo. Não só a manipulação, mas a existência de negócios focados em suporte é permitida em grande escala. Muitas empresas faziam dinheiro prestando consultoria para softwares livres. Posteriormente, com o surgimento do Kernel Linux, o Projeto GNU foi melhorado consideravelmente.

Nesse ponto, é possível notar a principal diferença entre os softwares proprietários e os softwares livres. Os softwares proprietários vendem um produto. Nos softwares livres, o código fonte não é definido apenas como o artifício usado na criação do produto, mas como o produto em si. Na década de 90, a Microsoft embora fosse dominante, não era onipresente. O movimento Open Source ganhou muitos devotos principalmente devido às vantagens oferecidas pelo Linux. As consequências manifestam-se até os dias atuais, com cada vez mais e mais pessoas adotando a filosofia Open Source, em paralelo com as empresas de softwares proprietários, ressaltando mais uma vez, que no mundo da engenharia de software, não existe nenhum tipo de unanimidade.