**Resumo do seminário: Revolução da Fusão Digital**

**Grupo Pfizer:**

Gustavo Rodrigues Sousa - 201720359 - 10A

Igor Pereira Vidal - 201810244 - 10A

Mateus Carvalho Gonçalves - 201810245 - 10A

Otávio de Lima Soares - 201811022 - 10A

Pedro Antônio de Souza - 201810557 - 10A

Vitor de Paula Batista - 201621167 - 10A

A fusão digital é um processo que foi observado da fusão dos dispositivos com as novas funcionalidades, antigamente tinha alguns dispositivos e serviços que não eram prestados digitalmente, a partir dessa fusão passou a ser utilizado esse recurso. Um bom exemplo que pode ser destacado é o telefone celular, antigamente só era possível realizar ligações através dele, atualmente os celulares tem a capacidade de fazer de tudo.

Em 1993 foi lançado o World Wide Web, o famoso WWW, que permite que as pessoas acessem documentos que estão dispostos na internet em formato de hipertexto. Isso foi muito essencial para a internet tomar foco na tecnologia por ele ter se tornado mais acessível, gerando assim várias opções de utilização da internet.

Também em 1993, foi criado pela IBM e a BellSouth o Comunicador Pessoal Simon, ele foi o primeiro telefone móvel com a funcionalidade de PDA, ele estava bastante à frente de seu tempo pela quantidade de funcionalidade que ele possuía. Além de enviar e receber chamadas por voz, também servia como um livro de endereços, calculadora, pager, fax, era possível enviar emails e por incrível que pareça, ele possuía touchscreen, que permitia que seus usuários usassem o dedo ou uma caneta para fazer chamadas e criar notas.

Em 1995, depois de um início de batalha entre os criadores do SD que são as empresas Warner, Pioneer,JVC e Toshiba, com as empresas que criaram o MMCD que são as empresas Sony e Philips, resolveram criar um dispositivo padrão e aberto para a fabricação, nisso surgiu o DVD.

Também em 1995 foi lançado o Windows 95, que foi muito importante naquela época, pois esse sistema operacional trouxe algumas inovações que é utilizada até hoje, por exemplo o Menu Iniciar, a barra de tarefas, a lixeira e o Explorador de arquivos.

Em 1996 foi criado o USB, que é um padrão que a indústria estabeleceu a especificação para os cabos, conectores , protocolos de comunicação para conexão, comunicação e provimento de energia entre computadores pessoais e seus dispositivos.

Em 2000 foi criado o Pendrive, criado pelas empresas Trek Technology e IBM, o primeiro dispositivo possuía 8MB que pra época era uma grande inovação por ter capacidade por ter uma capacidade de armazenamento extenso, comparado com outros dispositivos da época. Durante o tempo ele foi evoluindo, e hoje tem pendrives com mais de 1 terabyte.

Também em 2000 foi lançado o Windows 2000 Professional, que simplificou bastante a instalação de dispositivos de hardware aumentando a compatibilidade deles com a tecnologia de Plug and Play. Os novos dispositivos compatíveis incluem produtos avançados de rede, dispositivo USB, Firewire e infravermelho.

Nessa mesma época foi criado o Windows Millenium, que introduziu a capacidade de lidar com mídias digitais, como MP3 e programas de edição de áudio e vídeo.

Continuando no ano de 2000, tivemos uma grande evolução nos microprocessadores, então nessa época foi lançado do Analog Devices Blackfin, que é uma família de microprocessadores Blackfin com um desempenho muito elevado, sua capacidade de operação era de 16 a 32 bits. O Blackfin tinha a capacidade de processar áudio com uma alta qualidade extinguindo a necessidade de uma peça auxiliar para a realização desse processamento.

Em 2002 foi lançado o Windows XP, um dos sistemas operacionais que teve mais sucesso em toda a história. Ele tem uma mudança visual muito grande, e suas funcionalidades otimizadas foram um grande diferencial, com busca por texto em tempo real de arquivos utilizando texto, que existe até hoje nos sistemas operacionais atuais. Outra característica importante foi a otimização do plug and play, onde não era mais necessário reiniciar o computador sempre

que fosse necessário plugar algum dispositivo na máquina para que ele pudesse funcionar.

Em 2002 também foi lançado pela Intel o processador Pentium 4, ele podia alcançar clocks muito altos, chango até 3,8GHz em algumas situações. Os últimos modelos desta linha incluem a tecnologia Hyperthreading, essa funcionalidade fazia com que um processador físico trabalhasse como se fossem duas CPUs lógicas.

Em 2006 foi a era dos processadores Multicore, ela foi iniciada com a Linha Core da Intel, e depois a AMD seguiu o mesmo caminho com os seus processadores. Esses novos modelos de processadores eram muito poderosos passaram a ter múltiplos núcleos para lidar com o aquecimento, e chegavam a ter até 4 núcleos.

Em 2007, superando muitos bugs de última hora, o iPhone foi apresentado por Steve Jobs, a grande característica desse dispositivo foi não ter teclado físico, com zoom, multitoque e com acelerômetro.

Um ano depois, em 2008, foi lançado o Android. A primeira versão dele foi bem simples, mas já possui recursos como tela de bloqueio, função copiar e colar, notificações, player de música nativo, além dos apps da Google.

Em 2011 foi lançada a primeira Assistente Digital, o primeiro dispositivo com essa tecnologia foi o iPhone 4 que já contava com a assistente digital Siri. Ela entendia os nossos pedidos e os transformava em pesquisas acionáveis. Essa ideia começou com a Apple, mas foi a Amazon que elevou o nível de entendimento e acesso a essa tecnologia.

Em 2012 tivemos a popularização da Realidade Virtual, em agosto deste mesmo ano a Palmer Luckey iniciou no Kickstarter o financiamento da primeira versão do Oculus Rift. A idea era criar um visor que ficaria posicionado na cabeça do jogador. Ele seria acessível e bem mais fácil de usar se comparado a tudo que veio antes.

Na última década o conceito das casas inteligentes vem cada vez mais se tornado realidade. Hoje cada vez mais conseguimos envolver o uso da tecnologia para integrar eletrodomésticos inteligentes, fechaduras, lâmpadas, chuveiros, entre outros dispositivos via internet e com controle à distância.

Os carros autônomos, que são veículos 100% autônomos sem volante, acelerador ou frio, também é uma tecnologia que veio evoluindo bastante nessa década.

Em 2021 é o início da utilização das Redes 5G na Automação Industrial, o 5G é o padrão de tecnologia de quinta geração para redes móveis e banda larga. A principal vantagem é que terão maior largura de banda, proporcionando maiores velocidades de download, podendo chegar até 10 gigabits por segundo.

Nos últimos anos a Internet das Coisas se tornou umas das principais tecnologias, ela possui mais de 7 bilhões de dispositivos conectados atualmente. o IoT industrial é referente a aplicação dessa tecnologia nas indústrias, especialmente no que diz respeito a instrumentação de máquinas através de sensores e dispositivos que envolvem tecnologia em nuvem.

Seguida nas tecnologias que evoluíram na última década temos Machine to Machine, M2M, é uma tecnologia que permite a comunicação entre máquinas sem nenhuma assistência ou intervenção humana.

Agora finalizando temos o Amazon Go, que é um mercado 100% automatizado, lá tudo que as pessoas pegam é identificado e contabilizado na conta da Amazon, sem a necessidade de passar em qualquer caixa ou algo do tipo.