

Tendências tecnológicas para 2022

As tendências tecnológicas podem mudar num instante. A pandemia da Covid-19, por exemplo, fez com que muitas empresas mudassem radicalmente o seu foco tecnológico para permitir e apoiar o trabalho remoto. Mesmo assim, os observadores da indústria frequentemente têm uma visão para os potenciais desenvolvimentos futuros: eles citaram a ciber-segurança e a Internet sem fios como tendências a serem observadas em 2021, e não há dúvida de que estes tópicos geraram muitas manchetes. Os especialistas em tecnologia do Conselho Tecnológico da Forbes têm as suas próprias previsões para as tecnologias e tendências e acreditam que dominarão não apenas a indústria tecnológica, mas também os negócios em geral no próximo ano. Desde as atualizações contínuas à inteligência artificial, a busca de voz e tecnologia de bateria, aqui estão as suas previsões e razões para as novas e contínuas tendências tecnológicas em 2022:

1. Automatização

Em 2022 o foco da área tecnológica será a automação. Como a mudança da arbitragem trabalhista para a produção efetiva através da automação no espaço industrial, prevejo que as tecnologias como a automação de processos robóticos, processamento de linguagem natural e processamento inteligente de documentos, continuarão a reduzir a dependência do trabalho humano para as tarefas subjetivas.

2. Foco nos padrões de qualidade de software

A tendência para 2022 e mais além, é focar na qualidade. As soluções de software serão incorporadas na nossa vida diária e na maioria dos bens e dispositivos que utilizamos. Como resultado, o software terá que atender aos padrões de qualidade da indústria. E isso não é o que ocorre atualmente muitas vezes, o que ocasiona problemas como, por exemplo, o sistema MCAS da Boeing que causou os acidentes com o Boeing 737 MAX.

3. Tecnologias para cidades inteligentes

As tecnologias inteligentes continuarão a ser uma tendência crescente do software até 2022 e mais além. O rápido crescimento da população urbana está criando uma necessidade de cidades mais eficientes e efetivas. As cidades inteligentes atendem a essa necessidade facilitando a colaboração entre várias agências, departamentos e organizações, resultando em serviços mais integrados para uma melhor e mais sustentável experiência na cidadania.

4. Web 3.0

A Web 3.0, que inclui serviços alimentados por IA, arquiteturas de dados descentralizadas e computação de ponta, é a próxima grande tendência. A IA determina o que você procura e coloca ideias adicionais à sua frente. Arquiteturas de dados descentralizadas remodelam as transações peer-to-peer. A computação, juntamente com o aumento de 5G, acelera as conexões dos utilizadores. Quando estes elementos se unirem, a próxima revolução industrial estará sobre nós.

5. Soluções Low-Code/No-Code

O ano de 2022 continuará a testemunhar o crescimento das soluções de low-code/No-code e a ascensão do movimento de desenvolvimento cidadão. O acesso à tecnologia de nível empresarial foi democratizado, permitindo a modernização de



ENG. TÍC. HERBERTO SILVA
Especialidade Engenharia
Informática
Membro da OET Nº 27029

empresas de todos os níveis. Da mesma forma, o acesso a soluções específicas projetadas para casos de uso único de uma empresa permitirá aos funcionários identificar problemas e aplicar sobre as formas de resolver dados e processar problemas.

6. Adoção da tecnologia na nuvem

Não há dúvida de que a adoção da tecnologia na nuvem continuará a crescer. Como a Covid-19 persiste, as empresas continuam a adotar infraestruturas de nuvem. Se você dirige um negócio com funcionários espalhados pelo mundo, a tecnologia de nuvem é uma ótima maneira de disponibilizar aplicações para seus funcionários que lhes permitem colaborar e ser produtivos. A tecnologia de código aberto está lá para ajudar na implementação.

7. Tecnologia de busca por voz

Acredito que até 2022 mais empresas estarão usando a tecnologia de busca por voz. Percorremos um longo caminho na forma como alcançamos os nossos clientes através da palavra-chave e da otimização da busca por voz. Mas esperamos que a IA que "escuta" o utilizador se torne mais sofisticada e útil nos próximos anos.

8. Teletrabalho

O teletrabalho continuará a crescer em 2022 e trará com ele avanços no desenvolvimento de software. As empresas em todo o mundo precisarão de apoiar formas híbridas de gestão e colaboração de equipas para que a produtividade possa crescer. Este novo método irá expandir-se ainda mais em 2022, à medida que a tendência para reuniões on-line e videochamadas irão aumentar.

9. Tecnologia de baterias

A tecnologia de baterias vem ganhando terreno há algum tempo e 2022 será um ano importante, pois estão a ocorrer progressos em duas frentes. Estamos assistindo ao aumento da eficiência dos dispositivos eletrônicos existentes, como carros, scooters, telefones etc. Além disso, estamos construindo mais equipamentos que funcionam com eletricidade, incluindo aeronaves. Mais financiamento dos governos e do setor privado certamente conduzirá a um mundo mais limpo.

10. IA ética

Embora a tecnologia de IA proporcione enormes benefícios, ela enfrenta desafios e apresenta riscos para os indivíduos em termos de segurança e privacidade de dados e ética digital. A indústria tecnológica continuará a discutir e a desenvolver princípios éticos, diretrizes, políticas e regulamentos comuns para garantir que as IAs que estão sendo construídas demonstrem comportamentos éticos.



**ORDEM DOS
ENGENHEIROS
TÉCNICOS**

Simplicidade e Modernidade

WWW.OET.PT

Secção Regional da Madeira

Rua da Carreira, n.º 99

Tel.: 291 238 596 | Móvel: 962 954 459

Email: srmadeira@oet.pt