



CERTIFICADO

O INSTITUTO DE PESQUISA FACENS, outorga este Certificado a:

Ronaldo Araujo

Por ter completado o curso de **CONCEITOS DA TECNOLOGIA 5G**, realizado nos dias 21 e 28 de Setembro de 2024 , com carga horária total de 30 horas , realizado no Centro Universitário Facens em Sorocaba-SP

Sorocaba, 07 de Outubro de 2024.

Paulo R. F. Carvalho
Diretor IP FACENS

Wesley Carvalho
Professor

CONTEÚDO

Introdução ao 5G

Visão geral das gerações de redes móveis.

Evolução da tecnologia de comunicação móvel para o 5G.

Benefícios e características do 5G.

Arquitetura do 5G

Estrutura e componentes de uma rede 5G.

Elementos principais de uma rede 5G, incluindo RAN, Core e dispositivos terminais.

Introdução à virtualização de funções de rede (NFV) e redes definidas por software (SDN).

Tecnologias Fundamentais do 5G

Tecnologias de acesso rádio no 5G.

Espectro de frequência e bandas de operação do 5G.

Massive MIMO e beamforming.

Serviços e Aplicações do 5G

Aplicações e casos de uso do 5G em diversas indústrias.

Internet das Coisas (IoT) e comunicações críticas de máquina a máquina (M2M).

Realidade aumentada (AR), realidade virtual (VR) e jogos em nuvem.

Desafios e Perspectivas do 5G

Segurança e privacidade no 5G.

Desafios de implementação e interoperabilidade.

Perspectivas futuras e tendências do 5G.