



Press release

Julho de 2019

Rápida, eficiente e confiável: inteligência artificial na produção do BMW Group



*Câmera infravermelha tira foto ao vivo de um componente, que compara com a base de dados.

São Paulo, 17 de julho de 2019 — A inteligência artificial (IA) está em ascensão na indústria automobilística. Desde 2018, o BMW Group vem usando vários aplicativos de IA na produção de veículos. Um dos focos de sua aplicação é no reconhecimento automatizado de imagens. Nesses processos, a inteligência artificial avalia imagens de componentes em produção e as compara com centenas de outras imagens da mesma sequência, em questão de milissegundos. Dessa forma, o aplicativo de IA determina desvios de padrão, em tempo real e verifica, por exemplo, se todas as peças necessárias foram montadas e se elas estão nos lugares certos. No BMW Group, aplicações flexíveis e econômicas, baseadas em IA, estão substituindo gradualmente câmeras instaladas permanentemente. A implementação é bastante simples: uma câmera móvel é o suficiente para tirar fotos dos componentes, de ângulos diferentes, e marcam possíveis desvios de padrão nas imagens. Dessa forma, eles criam um banco de dados de imagens para construir a chamada rede neural, que pode posteriormente avaliar as imagens sem intervenção humana. Os funcionários não precisam escrever códigos; o algoritmo faz isso virtualmente sozinho. Após um



Press Release

Data Julho de 2019

Título **Rápida, eficiente e confiável: inteligência artificial na produção do BMW Group**

Pág 2

teste e possivelmente alguns ajustes, a confiabilidade chega a 100%. O processo de aprendizagem é concluído e a rede neural pode agora determinar por si própria se um componente atende ou não às especificações. E, mesmo com os objetos em movimento, eles podem ser identificados de forma confiável, independentemente de fatores como iluminação na área de produção ou a posição exata da câmera. Isso abre uma ampla gama de aplicações potenciais ao longo de toda a cadeia de processos automotivos, incluindo a logística. Em muitos casos, a tecnologia IA livra os funcionários de tarefas repetitivas e monótonas, como verificar se o triângulo de advertência está no lugar certo no porta-malas ou se a tampa do limpador de para-brisas foi colocada.

Para o texto original, em inglês, acesse:

<https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0298650EN/fast-efficient-reliable-artificial-intelligence-in-bmw-group-production>

Para imagens em alta resolução, acesse:

<https://www.press.bmwgroup.com/global/photo/compilation/T0298650EN/fast-efficient-reliable-artificial-intelligence-in-bmw-group-production>

Para vídeos em alta resolução, acesse:

<https://www.press.bmwgroup.com/global/video/detail/PF0006992/artificial-intelligence-eliminates-pseudo-defects-at-crack-control-bmw-group-press-plant-dingolfing>

Para mais informações sobre a BMW do Brasil acesse:

www.bmw.com.br

Sobre o BMW Group

Com suas quatro marcas BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, o BMW Group é o fabricante líder mundial de automóveis e motocicletas e também fornece serviços financeiros e de mobilidade premium. Como uma empresa global, o BMW Group opera 31 instalações de produção e montagem em 15 países e possui uma rede global de vendas em mais de 140 países.



Press Release

Data Julho de 2019

Título **Rápida, eficiente e confiável: inteligência artificial na produção do BMW Group**

Pág 3

Em 2018, o BMW Group vendeu cerca de 2.490.000 milhões de automóveis e 165.000 motocicletas em todo o mundo. O lucro antes de impostos em 2018 foi de aproximadamente 9,815 bilhões de euros com receitas de 97,480 bilhões de euros. Desde 31 de dezembro de 2018, o BMW Group tem uma força de trabalho de 134.682 colaboradores.

O sucesso do BMW Group sempre foi baseado no pensamento de longo prazo e em uma ação responsável. Portanto, a empresa estabeleceu a sustentabilidade ecológica e social em toda a cadeia de valor, a responsabilidade abrangente de produtos e um claro compromisso com a conservação dos recursos como parte integrante da sua estratégia.

Comunicação Corporativa BMW Group Brasil

João Veloso Jr. – joao.veloso@bmw.com.br

Paula Cichini – paula.cichini@bmw.com.br

Isabela Santos – isabela.santos@bmw.com.br

Assessoria de Imprensa do BMW Group Brasil

Máquina Cohn & Wolfe – bmw@maquinacohnwolfe.com

Marcelo Goto – marcelo.goto@maquinacohnwolfe.com

(11) 5186-0618 / (11) 9.9402-8486

Luiz Campos – luiz.campos@maquinacohnwolfe.com

(11) 3147-7439 / (11) 9.9619-6969

Vânia Goersch – vania.goersch@maquinacohnwolfe.com

(11) 3147-7462 / (11) 9.94616-2914

Ricardo Marques – ricardo.marques@maquinacohnwolfe.com

(11) 3147-7442 / (11) 9.8224-4619

Fernanda Luttke – fernanda.luttke@maquinacohnwolfe.com

(47) 3116-1183