

APLICAÇÕES E SERVIÇOS DE SENSORIAMENTO REMOTO

O GGPEN oferece as mais modernas soluções tecnológicas para a detecção e monitoramento de activos no domínio da detecção remota.

TECH-GEST É uma solução que utiliza inteligência artificial em imagens de satélite e drones actualizadas, de alta resolução, monitorar as infra-estruturas de edifícios e gestão de activos. A solução foi classificada como excelente no top 100 dos melhores projectos do mundo em inteligência artificial.

TECH-AGRO É uma aplicação para monitoramento e mapeamento de campos agrícolas, identificação automática de tipos de culturas e estimativa de produtividade de colheitas.

TECH-ECOLOGIA é uma solução que utiliza imagens de satélite para detectar, monitorar e fornecer provas de derrames e manchas de petróleo no mar.

TECH-MINAS é uma solução que utiliza inteligência artificial em imagens de satélite para apoiar e monitorar as actividades mineiras, o planeamento, a localização de minerais e o mapeamento de pontos críticos de mineração.



OUTROS SERVIÇOS

- Suporte na avaliação de impacto ambiental;
 - Elaboração de modelo digital de elevação;
 - Fornecimento de imagens de satélites e por drone (ópticas, radar, e ortofoto, de 30cm, 50cm e 1.5m);
 - Treinamento em técnicas de sensoriamento remoto e SIG;
 - Criação de mapas temáticos;
 - Criação de aplicações de WebGIS;
 - Planeamento urbano:
- Acompanhamento da construção de infra-estrutura de transporte;
- Monitoramento do crescimento e desenvolvimento de infra-estruturas;
 - Monitoramento de áreas de interesse.



BENEFÍCIOS

- Optimização na utilização dos recursos;
- Valor acrescentado na prestação de serviços;
- Redução dos custos de funcionamento;
- Preços competitivos;
- Aumento da produtividade;
- Pagamentos em moeda nacional.

PARCEIROS



CLIENTES



PRODUTOS E SERVIÇOS DO PROGRAMA ESPACIAL NACIONAL



GOVERNO DE
ANGOLA

minttcs.gov.ao
Ministério das Telecomunicações, Tecnologias
de Informação e Comunicação Social



www.ggpen.gov.ao

Complexo Administrativo Clássicos do Talatona, Rua do MAT,
Edifício nº 3, 6º Andar, Belas – Luanda – Angola

(+244) 949 867 377 | comercial.angosat@ggpen.gov.ao



GOVERNO DE
ANGOLA

minttcs.gov.ao
Ministério das Telecomunicações, Tecnologias
de Informação e Comunicação Social

GGPEN

O Gabinete de Gestão do Programa Espacial Nacional (GGPEN) foi criado pelo Decreto Presidencial n.º 154/13, de 9 de Outubro, para gerir e acompanhar o desenvolvimento do Programa Espacial Nacional e é tutelado pelo Ministério das Telecomunicações, Tecnologias de Informação e Comunicação Social.

PROGRAMA ESPACIAL NACIONAL

Angola lançou com sucesso um satélite governamental de comunicações de alto rendimento (HTS), denominado Angosat-2, que está actualmente a fornecer serviços de comunicações por satélite aos principais operadores de telecomunicações do continente Africano e a contribuir para minimizar a exclusão digital.

Além disso, Angola está a utilizar activamente diferentes aplicações de detecção remota integradas com inteligência artificial para apoiar os diferentes sectores da economia Angolana, como construção, educação, agricultura, petróleo e gás e minas.

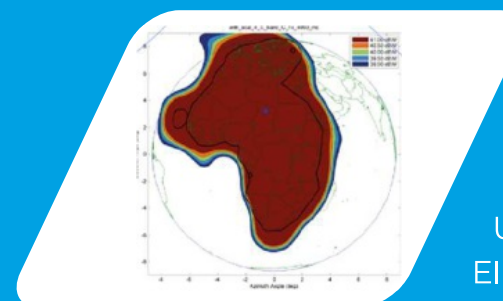
Assim, o GGPEN utiliza a tecnologia espacial para apoiar o Governo Angolano e o continente Africano a acelerar a implementação dos 17 Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas.

ANGOSAT-2

ESPECIFICAÇÕES E ZONAS DE COBERTURA

O ANGOSAT - 2 está optimizado para clientes que operam serviços de dados de banda larga, telecomunicações e backhauling.

O satélite é operado no Centro de Missão e Controlo em Luanda, com uma equipa no Centro de Operações de Rede (NOC - Network Operating Center), disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.



EIRP C BAND

BANDA C

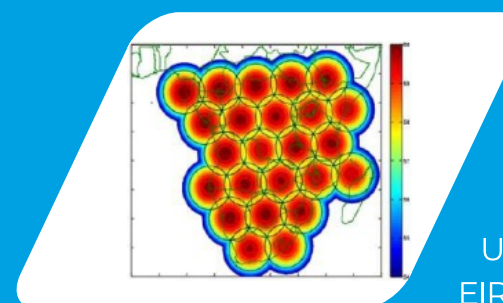
Transponders: 6, cada um com 72 MHz, cobrindo África e Europa

Faixa de frequências:

Downlink 3694 - 4166 MHz, polarização circular RHCP

Uplink: 5919 - 6391 MHz, polarização circular LHCP

EIRP mínimo: 41dBW e G/T do transponder: -5.5dB/K



USER EIRP HTS KU BAND (dBW)

BANDA Ku - HTS

Números de Feixes: 24, cada um com 112,5 MHz para canais forward (envio) e 108 MHz para canais return (retorno).

Faixa de frequências

Downlink: 10950-11200 MHz

Uplink: 14000-14250 MHz

EIRP mínimo do feixe: 55 dBW e G/T: 7,3 dB/K

Polarização: Linear (V&H)

Zonas de cobertura: Toda a África Austral, parte da África Central e Oriental

Modo de funcionamento:

- 3 dB OBO TWT banda-Ku Canal de envio (Forward Link)
- 5 dB OBO TWT banda-Ka Canal de Retorno (Return Link)

BANDA Ka - Gateway HTS

Feixe focal de alta transmissão: 1 com dimensão de 3000 MHz

Faixa de frequências de downlink: 17300-18800 MHz

Faixa de frequências de uplink: 27,5-28,5 GHz e 30,0-30,5 GHz

EIRP mínimo do feixe: 59 dBW e G/T do feixe: 17,4 dB/K

Polarização: Circular (RHCP e LHCP)

Zona de cobertura: Luanda

CONECTA ANGOLA

O projecto Conecta Angola teve o seu lançamento no dia 13 de Junho, durante a abertura oficial do ANGOTIC 2023, e visa potenciar as startups, micro, pequenas e médias empresas fazendo uso do sinal fornecido pelo Angosat - 2. Neste Projecto é disponibilizado um kit composto por antena, modem, dispositivo wireless e sistema de gestão de acesso e facturação, permitindo a prestação de serviços de internet em zonas mais recônditas.

