

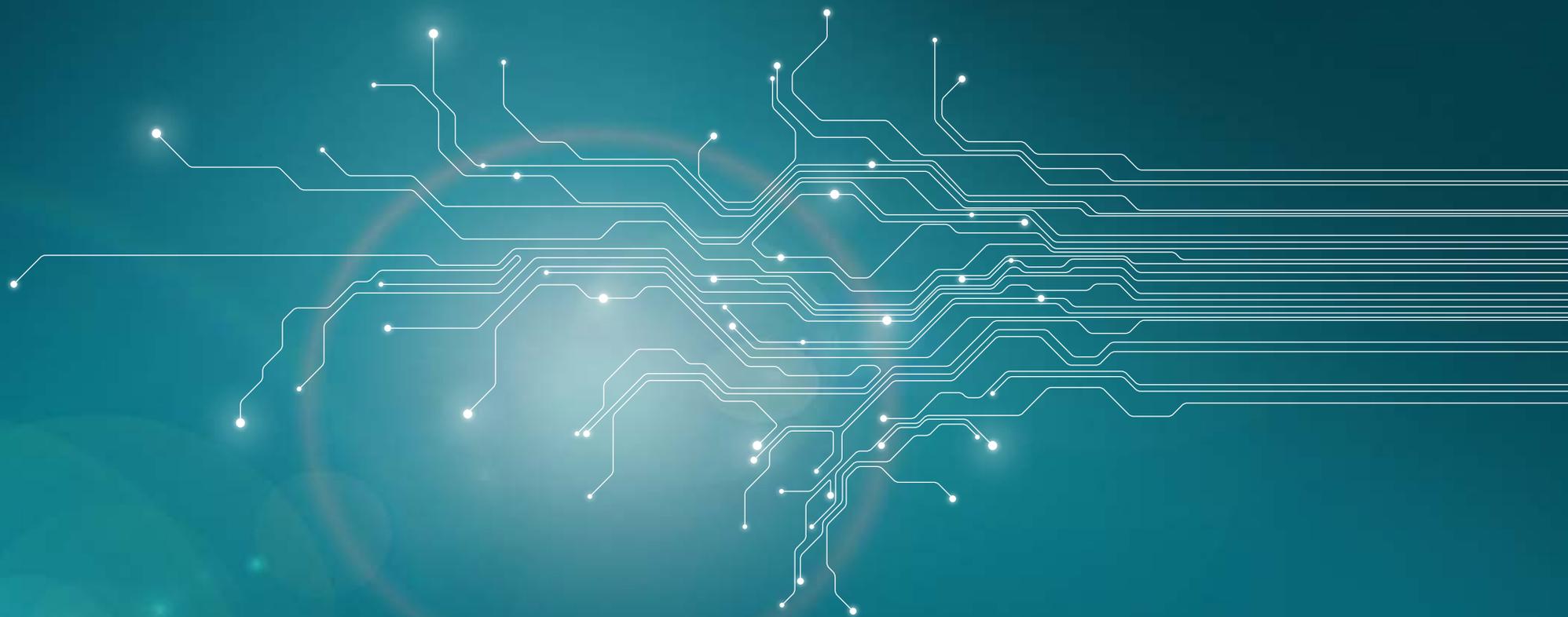
MÜHLBAUER TECURITY®

SOLUCIONES GUBERNAMENTALES



Mühlbauer

High Tech International



4-9		●	COMPAÑÍA
10-25		●	PROCESO
26-35		●	SOLUCIONES
36-63		●	REFERENCIAS
64-69		●	SOCIOS

COMPañÍA

A decorative teal graphic element at the bottom of the page, consisting of a horizontal bar with several geometric shapes: a trapezoid on the left, a thin horizontal line, another trapezoid, and a long rectangle on the right.

MÜHLBAUER DE UNA OJEADA



Sede central en Alemania

Fundado en 1981 en el corazón de Baviera, el Grupo Mühlbauer se ha convertido desde entonces en líder mundial en el sector de seguridad. Con 35 sedes de producción y servicio al cliente en todo el mundo hemos creado una fuerte red de competencia alrededor del globo. Nos especializamos en innovadoras soluciones íntegras centrándonos en la producción, personalización y emisión de tarjetas de identificación seguras y pasaportes electrónicos; además, nos hemos establecido como un socio competente dedicado a implementar los sistemas de seguridad.

Sistemas de acceso y control fronterizo, tecnología de inspección de Vision y aplicaciones en semiconductores y RFID completan nuestra extensa gama de productos. Para mejorar nuestra competencia y proporcionarles soluciones optimizadas invertimos continuamente en las últimas tecnologías y procesos innovadores. Nuestra producción interna de piezas de precisión garantiza una flexibilidad sin límites. Más de tres décadas de experiencia obtenida a través de más de 300 proyectos de ID significan un gran beneficio para nuestros clientes.



ESTADOS UNIDOS | AUSTRALIA
GEORGIA | ALEMANIA | INDIA | MALASIA | MEXICO | FILIPINAS | RUSIA | ARABIA SAUDITA
SERBIA | ESLOVAQUIA | SUDAFRICA | TAILANDIA | TAIWÁN | TURQUIA | UGANDA



Mühlbauer China



Mühlbauer Malasia



Mühlbauer Serbia



Mühlbauer Eslovaquia



Mühlbauer Estados Unidos

LA HISTORIA DE MÜHLBAUER

1981 Fundación de la compañía por Josef Mühlbauer, con solo una máquina para la producción de piezas de precisión

1985 Desarrollo del equipo de producción para la industria de semiconductores back-end

1988 Primera solución llave en mano para la fabricación de tarjetas de plástico y tarjetas inteligentes

1991 Apertura de las primeras sedes en el extranjero

1995 Desarrollo de la fábrica RFID

1998 Oferta pública inicial de la empresa

2003 Posicionamiento en las áreas de seguridad gubernamental y biométrica

2008 Construcción de las primeras instalaciones de producción completamente automáticas para la tecnología solar de cinta fina flexible.

2014 Apertura del Centro Mühlbauer Tecurity® en Roding, Alemania



PROCESO

PROCESS OVERVIEW



DOCUMENT
FLUJO DE TRABAJO
PROCESO

La planificación total es la clave para cada proyecto exitoso. Los requerimientos individuales de cada cliente en combinación con nuestros extensos conocimientos determinan el esbozo de la arquitectura de la solución. Basándonos en consultaciones amplias desarrollamos un detallado plano del proyecto, incluyendo cada paso del proceso - desde el diseño hasta la emisión y verificación de los documentos personalizados. La infraestructura del hardware y software, la administración y la logística, la cooperación con proveedores y empleados locales, así

como el servicio posterior y las opciones de mantenimiento son todo partes esenciales tenidas en cuenta.

El detallado concepto de seguridad que determina el diseño del documento y las características de seguridad aplicadas, así como la infraestructura y las redes acorde a los últimos estándares de seguridad, es de gran importancia. Nuestros especialistas de todos los departamentos implicados acompañan el proyecto desde su comienzo, asegurando de tal manera un plan eficiente y fiable para alcanzar la óptima solución a medida.

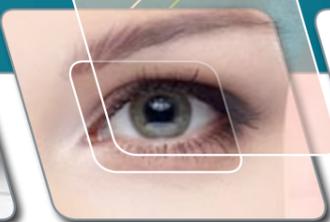
DOCUMENTACIÓN
ALMACENAMIENTO
CAPTURA DE DATOS



Cada ser humano es único. 260 características ópticas individuales del iris, el patrón y las minuciosas marcas de la huella dactilar y una multitud de diferentes atributos de la firma personal definen la combinación individual biométrica. A través del uso de estos datos biométricos es posible identificar y verificar a cualquier persona. El proceso de registro de datos sensibles requiere conocimientos extensos y el mayor cuidado para asegurar que los datos recopilados sirvan para los requerimientos de cada proyecto. El diseño flexible de los sistemas getID de

Mühlbauer posibilita proporcionar registros a medida. Los datos pueden ser recopilados a través de formularios o en persona, en estaciones de registro centralizadas o de un modo descentralizado, siempre dependiendo de la estructura del proyecto. Un conjunto de funciones administra la recopilación de los documentos del solicitante, los pasos de aprobación separados y el proceso de pago. Independientemente de la forma de recopilación de atributos personales que escoja el cliente, la seguridad de datos siempre está garantizada.

GET ID
BIOMETRIC
IRIS
HUELLA DACTILAR
REGISTRO



Los datos personales son uno de los bienes mas valiosos. Desde que el uso de atributos personales y biométricos para cualquier identificación y verificación se ha convertido en algo común, es crucial la gestión y el proceso seguro de los datos recopilados. Para asegurar el manejo ideal de los conjuntos de datos registrados y verificados, cualquier parte de la aplicación y el ciclo de vida de los documentos, hemos establecido nuestra infraestructura y solución de software más efectiva.

El proceso de identificación se fomenta a

través de una interfaz estandarizada del sistema BIOMATCH que incluye un reconocimiento de la huella dactilar (AFIS), el iris (IRIS) y la cara permitiendo la mayor interoperabilidad con cualquier tecnología de sensores en el mercado. Lo más importante, sin embargo, es que nuestra estructura de la gestión de datos está marcando el más alto estándar en seguridad haciendo uso de las últimas tecnologías de encriptación, protegiendo de forma fiable los conjuntos de datos ante cualquier abuso, falsificación y robo de identidad.

SDM CAPTURADATOS IDEOS CENTRALES

SPECIMEN
MARTINA
30.03.1984
123456789
UTOPIAN
9876543210
FEMALE
170 / BLUE
0000000000000000
MINISTRY OF INTERIOR
565362406

SPECIMEN
SVEN
03.05.1978
123456789
UTOPIAN
9876543210
MALE
194 / BROWN
0000000000000000
MINISTRY OF INTERIOR
565362406



La complejidad de documentos de identificación aumenta constantemente. La creciente necesidad de seguridad y la falsificación organizada de documentos demandan una mejora continua de la seguridad de estos. Siendo una de las pocas compañías certificadas como Impresor de Seguridad y Proveedor de Seguridad por INTERGRAF, tenemos una experiencia significativa en el desarrollo de soluciones ID a medida. Comenzando con consultas extensas para definir la solución para el diseño del documento y considerando cualquier requerimiento prospectivo, nuestros especialistas forenses y en docu-

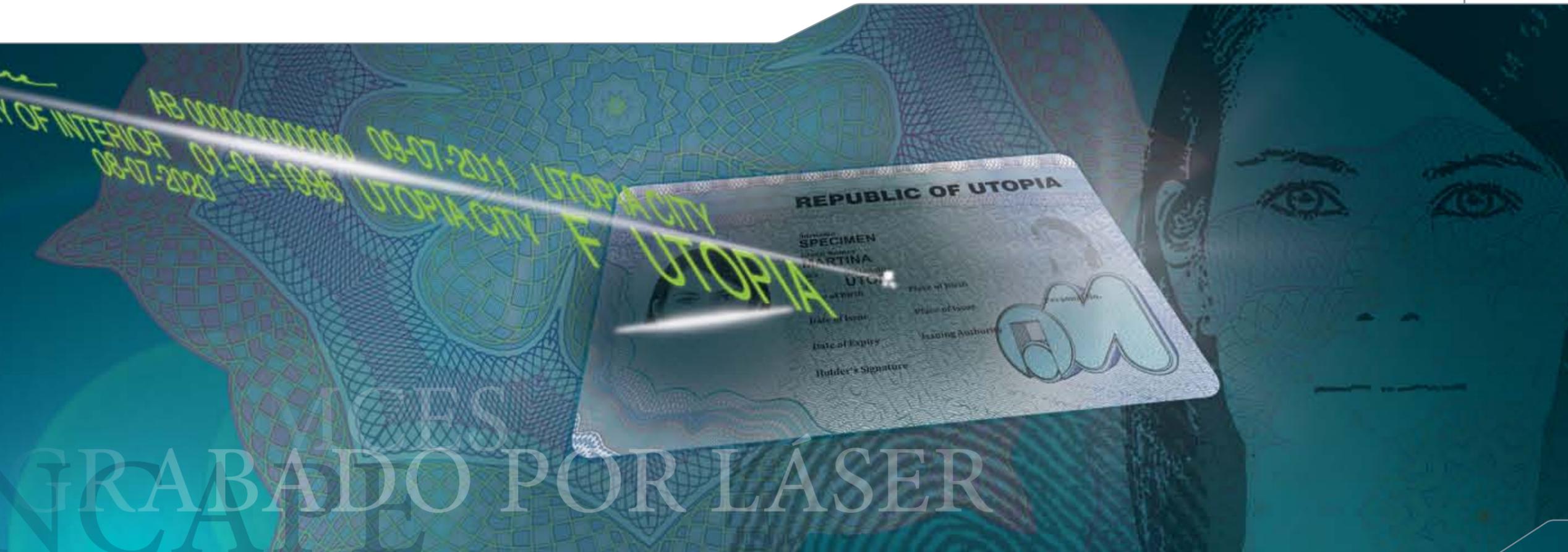
mentos crean documentos totalmente equipados para futuras demandas. Al trabajar con una equipación desarrollada por nosotros mismos, de la cual conocemos todos los parámetros y controlamos continuamente, mejoramos constantemente nuestras características de calidad y seguridad y hemos desarrollado materiales de alta tecnología combinando todas las ventajas para la producción y personalización de documentos con la seguridad de estos. Nuestra principal competencia es proveerles con soluciones optimizadas y documentos protegidos perfectamente de manipulación o fraude.



PERSONALIZACIÓN

El documento personalizado de identidad es la clave para la identificación de un individuo. Al transferir los datos personales y biométricos al documento en blanco, la tarjeta de identidad, el pasaporte o la licencia se convierten en algo único posibilitando una verificación fiable. Dependiendo de los requerimientos individuales, una amplia gama de las últimas tecnologías, como impresoras de alta tecnología, grabado por láser y sistemas de laminación, garantizan una aplicación eficiente de los atributos visibles sobre la superficie del mate-

rial. La transferencia segura y encriptada de los datos personales y biométricos al chip de almacenamiento integrado está garantizada por la última tecnología de infraestructura de clave pública (PKI - Public Key Infrastructure) y sistemas de fondo. Controles constantes y minuciosos de calidad aseguran un registro completo y correcto de los conjuntos de datos preparados, además de transferir solamente datos autenticados de el banco central de datos. Nos hemos comprometido con el más alto estándar de seguridad internacional para sus documentos personalizados.



INSPECCION DE CALIDAD



El número de viajeros internacionales sube cada día. Una multiplicación de llegadas y salidas en los aeropuertos, la migración ilegal y el crimen organizado conllevan retos más grandes en el mundo globalizado. Los sistemas fiables de verificación están siendo esenciales para lidiar con esta tendencia. Nuestras innovadoras soluciones de acceso y de control fronterizo ofrecen el nivel más alto de seguridad y exactitud acerca de la identificación del individuo y la verificación de datos personales. El último estándar en seguridad se aplica a la verificación de docu-

mentos de identificación antes de que los atributos biométricos sean recopilados por sensores y comparados con los conjuntos de datos registrados. El diseño modular del sistema permite una solución hecha a medida de acuerdo con los requerimientos del cliente, combinando tipos diferentes de sensores de huellas dactilares y cámaras de control facial o el iris. Evaluaciones automáticas de calidad garantizan una máxima precisión en la equivalencia de datos en nuestras soluciones, asegurando que los intereses nacionales sean preservados y la seguridad aumente.



SOLUCIONES



SOLUCIÓN PARA TARJETAS ID



Nos distinguimos por nuestra innovadora oferta de soluciones de tarjetas ID. Un diseño a medida, elementos de seguridad de última generación, mejoras constantes y un desarrollo interno de materiales y de tecnologías de alta gama garantizan la producción de documentos optimizados, de larga durabilidad e infalsificables.



Tarjeta ID de la República de El Salvador



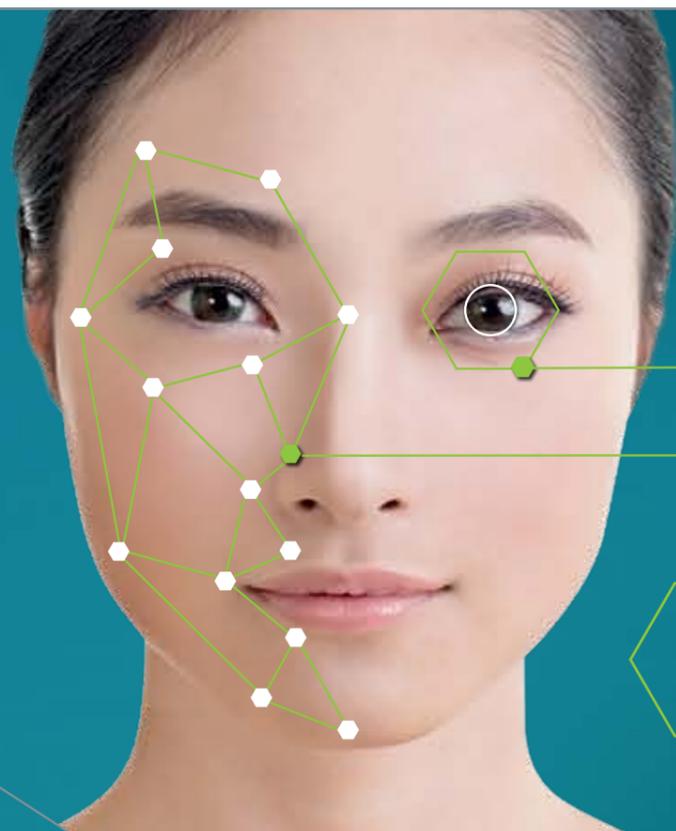
Tarjeta ID de la República de el Congo



Tarjeta de residente de Georgia

El diseño a medida de nuestras soluciones permite la instalación de una infraestructura individual para la personalización y emisión de tarjetas ID. Las soluciones de alta gama posibilitan un manejo del proceso máximamente flexible y eficiente a través de un registro descentralizado de los datos del solicitante seguido de una gestión de datos en una sede central antes de que el documento en blanco sea personalizado descentrado y la tarjeta ID finalizada sea emitida localmente. El registro y la emisión descentralizada simplifican el acceso a documentos de identificación para toda la población y la recopilación de los datos de los ciudadanos.

SOLUCIÓN PARA LA VERIFICACIÓN



IRIS
 El iris sirve como característica de verificación más fiable al mantenerse prácticamente inalterada de por vida. Durante el proceso de verificación, sensores de reconocimiento sostenidos por el software MB IRIS hacen fotos del iris y las comparan automáticamente con los datos almacenados en el chip integrado.

ROSTRO
 Los sistemas de reconocimiento facial hacen uso de las biometrías faciales para la identificación del individuo. La verificación se consigue a través de cámaras que capturan los atributos faciales antes de que el sistema de reconocimiento facial de MB compare las biometrías automáticamente con el conjunto de datos de registro.



HUELLA DACTILAR
 Patrones únicos definen la huella dactilar individual. El flexible sistema AFIS (Automated Fingerprint Information System - sistema automatizado de información sobre la huella dactilar) de MB ayuda fiablemente a cualquier sensor en el mercado a capturar y comparar las huellas dactilares, desde la verificación de una sola huella hasta sensores que controlen las dos manos a la vez.



La serie Fast Gate



Dispositivo manual de verificación



MB getID Móvil

Le proporcionamos soluciones completas de llave en mano para la verificación eficiente y fiable de documentos y viajeros en fronteras gubernamentales. Sistemas de control fronterizo configurados individualmente aseguran el manejo eficiente de pasajeros en segundos, verificando la validez del documento de identificación, comparando los datos de registro personales y biométricos con los datos reales y hasta comprobando entradas en listas de observación. Dispositivos móviles y sistemas de getID móviles se usan adicionalmente para una verificación flexible del individuo.

PERMISO DE CONDUCIR & SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DEL VEHÍCULO



PEGATINA PARABRISAS

La etiqueta RFID contiene un chip con un número de serie único e infalsificable. Al retirarla, la etiqueta es destruida, haciéndola segura contra el robo. Al leer el chip con un dispositivo RFID, el número de serie se compara con el banco central de datos asegurando una identificación fiable del propietario del vehículo exclusivamente por personal autorizado.



MATRÍCULA



A un vehículo se le asigna un número único habilitando la identificación definitiva de su propietario. La matrícula se lee a través de cámaras o, si incluye un chip, a través de un dispositivo RFID y se compara con la información en el banco central de datos. Además de la verificación del propietario del vehículo, el sistema posibilita una comprobación de datos sobre impuestos y el seguro, así como sobre controles de seguridad y acceso.



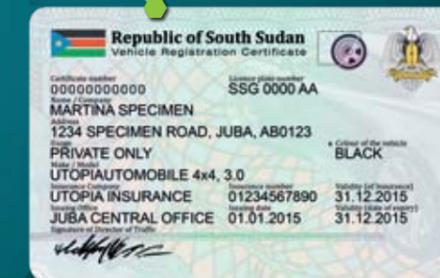
Permiso de conducir República de Sudán del Sur

PERMISO DE CONDUCIR

El permiso de conducir incluye toda la información necesaria sobre si el propietario del vehículo esta autorizado para manejar o si existen otras limitaciones acerca de su habilidad para conducir. Para hacer el documento infalsificable se aplican elementos de seguridad y características técnicas de alta gama de acuerdo con los requerimientos individuales.

LICENCIA DEL VEHÍCULO

La licencia de alta gama resistente contra el fraude incluye todos los datos del propietario y las especificaciones técnicas del vehículo asegurando una identificación fiable de cualquier vehículo que tenga que estar registrado. El documento hecho a medida está diseñado de acuerdo con el último estándar en seguridad y puede incluir opcionalmente un chip para un proceso de verificación aún más simplificado.



Licencia de vehículo República de Sudán del Sur



Licencia de vehículo Georgia



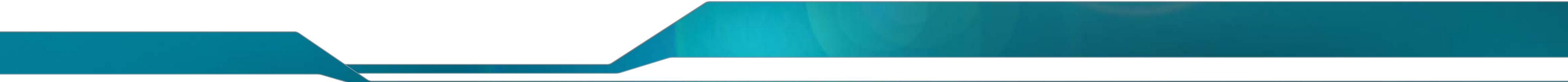
Permiso de conducir República de Irak



Tarjeta de residente República de Ghana

Nos distinguimos al proporcionar un registro completo del vehículo y soluciones para licencias. Nuestra red de infraestructura a medida habilita una identificación y verificación fiable del conductor, el vehículo y su propietario. Con la ayuda de nuestra tecnología punta de tarjetas inteligentes, tecnología RFID y sistemas de gestión de datos, la verificación de altos volúmenes es llevada a cabo eficientemente. Comparando los atributos visibles y los datos de registro con el banco central de datos, los dispositivos estacionarios y móviles aseguran un control extenso del tráfico a lo largo de toda la red de carreteras.

REFERENCIAS



REFERENCIAS GLOBALES



300 PROYECTOS ID MUNDIALMENTE

Como uno de los proveedores líder mundial de soluciones completas y soluciones de seguridad de alta gama participamos en más de 300 proyectos ID en todo el mundo. Nuestros exitosos proyectos abarcan desde las soluciones básicas hasta los proyectos BOT (Build-Operate-Transfer) más complejos, incluyendo el desarrollo de multitudes de documentos, grandes medidas infraestructurales de hardware y software, y entrenamientos y servicio extensos.

Durante la gestión de numerosos proyectos hemos desarrollado conocimientos decisivos y experiencia en definir e implementar soluciones a medida que cumplan con los requerimientos individuales de cada uno de nuestros clientes. No solo le proveemos con sistemas a medida de alta gama, aún más importante es que acompañamos nuestros clientes desde el comienzo a lo largo de todo el proyecto y más allá. Sentimos orgullo al apoyar a naciones de los cinco continentes a mejorar su infraestructura de seguridad.

REFERENCIAS CLAVE

REPÚBLICA ARGELINA DEMOCRÁTICA Y POPULAR



Tarjeta ID nacional, Licencia de conducir y registro de vehículo

REPÚBLICA DE ANGOLA



Registro Civil

CONFEDERACIÓN DE AUSTRALIA



Personalización de pasaportes electrónicos

BOSNIA Y HERZEGOVINA



Tarjeta de identidad nacional & Pasaporte electrónico

REPÚBLICA DE EL CHAD



Tarjeta ID nacional, tarjeta de residente & pasaporte electrónico

REPÚBLICA DEL CONGO



Tarjeta ID nacional & pasaporte electrónico

REPÚBLICA DE EL SALVADOR



Tarjeta ID nacional

GEORGIA



Tarjeta ID nacional & eGate

REPÚBLICA DE GHANA



Registro & Personalización de pasaportes electrónicos

GIBRALTAR



Tarjeta de identidad nacional & Permiso de conducir

REPÚBLICA DE GUATEMALA



Tarjeta ID nacional

REPÚBLICA DE INDONESIA



Tarjeta ID nacional

REPÚBLICA DE IRAK



Permiso de conducir & registro de vehículo

REPÚBLICA ITALIANA



Permiso de conducir

ESTADO DE KUWAIT



Personalización de pasaportes electrónicos

REPÚBLICA DE MOLDAVIA



Proyecto eGate

REPÚBLICA DE SERBIA



Proyecto eGate

REPÚBLICA DE SUDÁFRICA



Captura de datos para la licencia de conducir

REPÚBLICA DE SUDÁN DEL SUR



Tarjeta ID nacional, pasaporte electrónico & registro de vehículo

CONFEDERACIÓN SUIZA



Tarjeta de identificación militar

REPÚBLICA DE UGANDA



Tarjeta ID nacional - NSIS



REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR DE ARGELIA

TARJETA DE IDENTIFICACIÓN NACIONAL, LICENCIA DE CONDUCIR Y REGISTRO DE VEHÍCULO

El proyecto de personalización de tarjetas de identificación de Argelia, adjudicado por el Ministerio del Interior y de las Autoridades locales, inició en Agosto de 2015. Mühlbauer trabajó en estrecha cooperación con el Ministerio para entregar equipo de personalización de tarjetas y una producción y sistema de gestión de personalización para dos centros de personalización en Argel y Laghouat. Los centros han sido equipados para personalizar la nueva tarjeta de identificación Argelina con grabado láser (imagen e información personal del titular) y codificación de chip en una tarjeta híbrida. Para mantener la conexión de la producción y manejo de personalización a la infraestructura existente, Mühlbauer en coordinación con otros contratistas y socios locales se aseguraron de una implementación fluida.

Durante el primer año de operación, Mühlbauer proporcionó personal de supervisión en sitio para apoyar con su crecimiento, además el personal local recibió entrenamiento integral de los sistemas permi-

tiendo la operación eficiente de las instalaciones.

Debido a la entrega exitosa, en 2016 Mühlbauer se comprometió en un proyecto de seguimiento para entregar una fábrica completa de producción de tarjetas inteligentes, de hasta 5 millones de licencias de conducir nacionales y tarjetas de registro de vehículos por año, así como de personalización de documentos. El proyecto comprendía la entrega y la organización completa de la planta incluyendo el desarrollo del concepto de seguridad, los sistemas para la producción del cuerpo de la tarjeta, pre personalización láser, supervisión y personalización con tecnología MB ALFRESCO®, así como la instalación de sistemas comprobados de manejo MB INCAPE de producción y personalización. Se incluyó adicionalmente un paquete de servicio integral y Mühlbauer entregó la transferencia de conocimientos para permitir una operación fluida después del traspaso, incluyendo una certificación DIN ISO de la nueva unidad de producción.



SCP 801



MB ALFRESCO® PICTURE



REPÚBLICA DE ANGOLA

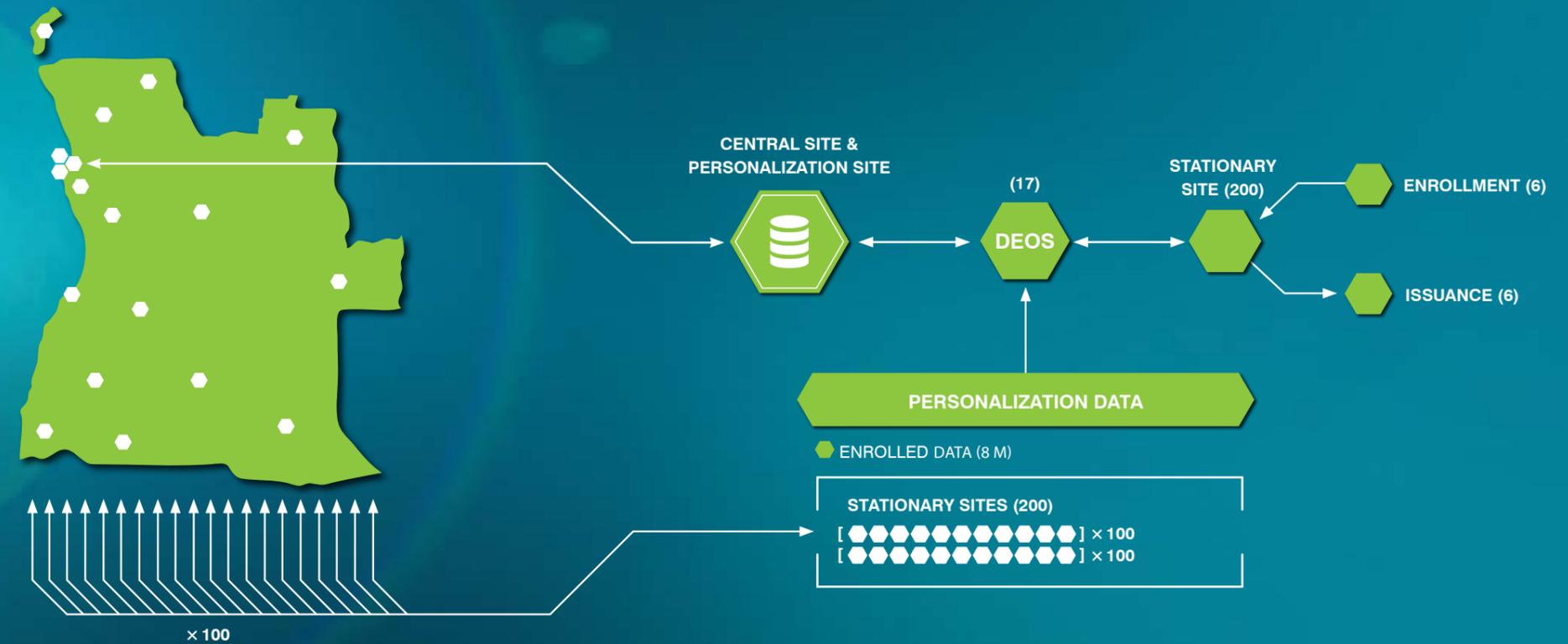
REGISTRO CIVIL

El proyecto del registro civil de la República de Angola, concedido por el Ministerio de Justicia y que comenzó a principios de 2014, fue diseñado para mejorar los estándares de seguridad en Angola y para optimizar la interoperabilidad entre los ministerios a través de una base de datos de confianza. Mühlbauer cooperó con su socio en el sitio del proyecto para proveer la infraestructura completa, consiguiendo así un proceso rápido y seguro para el registro nacional de todos los ciudadanos.

En solo seis meses Mühlbauer consiguió proveer todas las infraestructuras de hardware y software, con un total de aproximadamente 200 sedes de registro descentralizadas equipadas con un total de 525 sistemas MB GETID de fácil utilización. Los sistemas posibilitan la captura global de los datos demográficos y biométricos del solicitante, así como el escaneo de documentos oficiales. Se han establecido 17 sedes DEOS descen-

tralizadas para el procesamiento de los datos registrados y su envío a los notarios designados para su verificación. De esta forma se asegura que las personas registradas sean ciudadanos legales de la República de Angola. Los datos verificados se almacenan en el registro nacional central en Luanda, que gestiona todos los datos para evitar identidades duplicadas y se encarga de todos los pasos relevantes de registro, tales como el registro de nacimientos.

Una vez que los datos de un solicitante han sido registrados, se emite una carta de confirmación, que será válida tan pronto como se hayan verificado los datos y sirve como documentación del origen para otros documentos de identificación. Gracias a una extensa formación, el personal local reúne los conocimientos necesarios para el registro autónomo de 8 millones de personas en poco tiempo.



getID Móvil personalizada



Estructura de los servidores centralizada

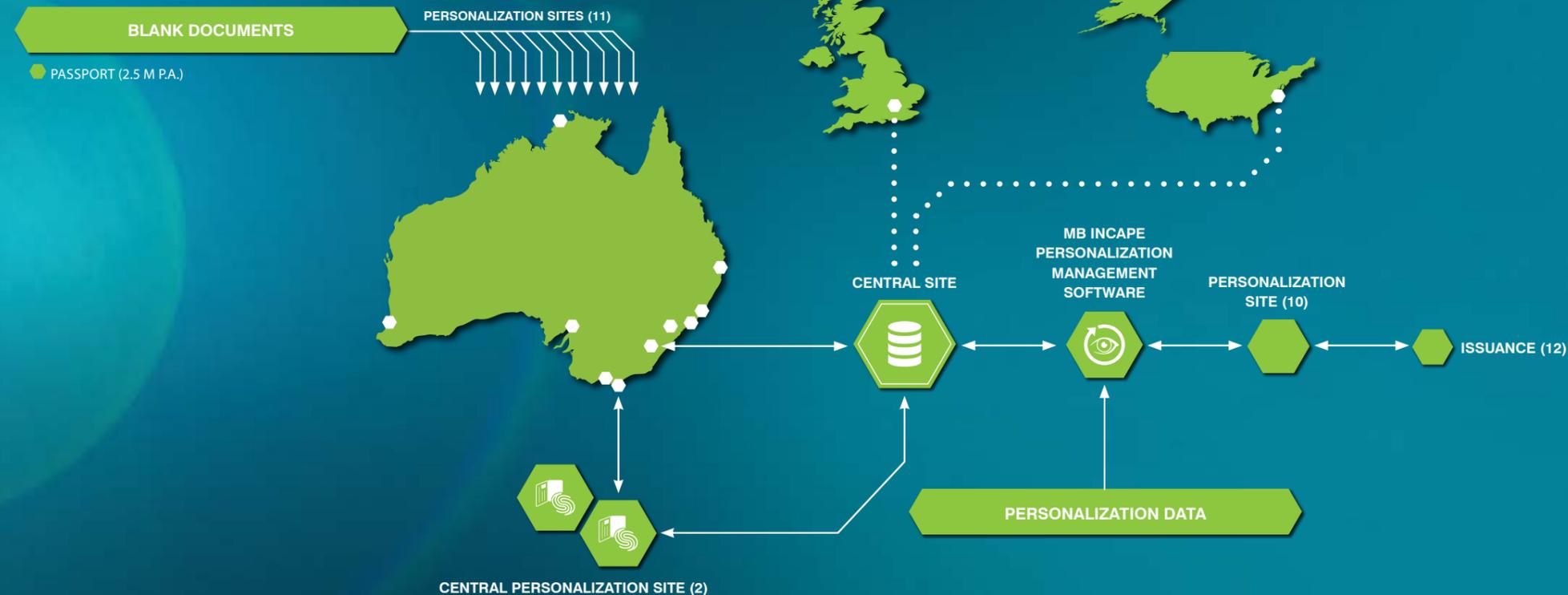


CONFEDERACIÓN DE AUSTRALIA

PERSONALIZACIÓN DE PASAPORTE ELECTRÓNICO

El proyecto del pasaporte electrónico australiano fue concedido por el Departamento de Asuntos Exteriores (DFAT en inglés) en 2013 con el propósito de renovar los equipos de personalización e introducir una solución global que incluyera la impresión y laminación de calidad de las páginas de datos para un volumen medio anual de aproximadamente 2,5 millones de pasaportes electrónicos. Debido al positivo resultado de la cooperación en el pasado, se nombró a Mühlbauer y se le designó como socio para la provisión de todo el hardware y el software de personalización así como el sistema de gestión de la personalización. Además, el proyecto también concierne la integración sin problemas de los nuevos sistemas en la infraestructura existente, el suministro de los insumos de la línea completa para los 5 años que dura el proyecto, la formación del personal local por parte de personal experimentado que se encuentre en la localización

y el suministro de soporte técnico y el mantenimiento local a tiempo completo. Se establecieron dos centros en Melbourne con equipos de personalización para grandes volúmenes para la personalización de los pasaportes electrónicos. Adicionalmente, nueve oficinas de asuntos internos y dos oficinas de asuntos exteriores en Londres y Washington – todas conectadas a la sede central de datos y equipadas con sistemas de personalización de escritorio – realizan la personalización de los documentos. Durante este proceso, el sistema de gestión de la personalización MB INCAPE recoge los conjuntos de datos del sistema central de documentos seguros, los transfiere al centro de personalización y los prepara para su procesamiento posterior. Entonces los pasaportes electrónicos se personalizan con los conjuntos de datos preparados.



MB IDENTIFIER 60



Sistema de envío por correo de pasaportes electrónicos



REPÚBLICA DEL CONGO

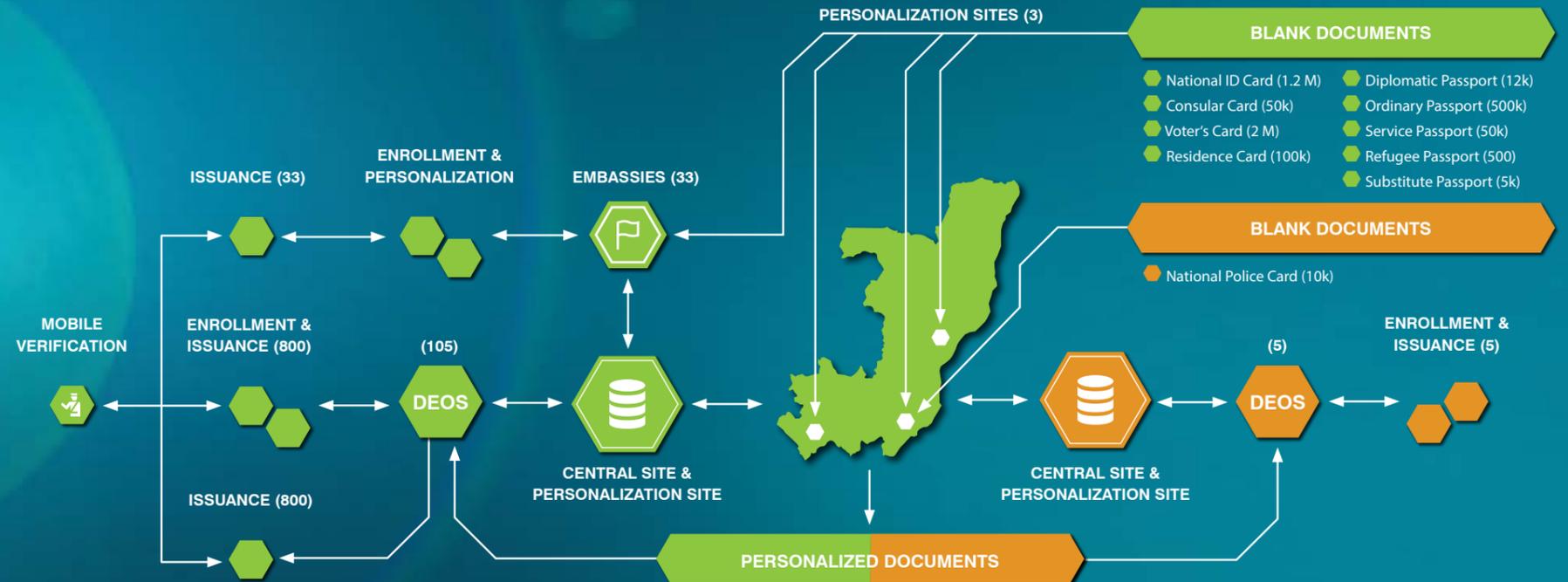
TARJETA NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN & PASAPORTE ELECTRÓNICO

El proyecto de identificación congoleño, premiado por el Ministerio del Interior y con comienzo a finales de 2011, abarcó el desarrollo y la implementación de una infraestructura a medida para la emisión de documentos de identificación de alta seguridad. Sirviendo como modelo para la instalación de un sistema complejo, esta solución incluye una extensa gama de documentos. Junto con el banco de datos existente el registro crea la base para el censo nacional completo de todos los ciudadanos.

El proyecto comenzó con una extensa consultación y el desarrollo de la arquitectura del sistema incluyendo la instalación de 800 unidades móviles de registro descentralizado getID. 105 sedes descentralizadas DEOS recopilan y procesan los datos desde donde son transferidos y gestionados por el banco cen-

tral de datos SDM. Los documentos en blanco de alta seguridad, producidos y entregados por Mühlbauer Alemania, se personalizan en tres sedes: en la capital Brazzaville Ciudad, en Oyo y en Pointe-Noire, desde donde los documentos finalizados se envían a las sedes descentralizadas para su emisión. 33 embajadas en el extranjero han sido equipadas con unidades para el registro, la personalización y emisión de visados, pasaportes sustitutos y tarjetas consulares.

Parte de este exitoso proyecto además, es la solución de la tarjeta de policía, incluyendo la infraestructura completa de hardware y software para el registro y la emisión en cinco oficinas descentralizadas así como el banco central de datos y la personalización de los documentos en blanco en Brazzaville.



Página de soporte del pasaporte



Libreta de pasaporte



Verificación móvil



REPÚBLICA DE EL SALVADOR

TARJETA DE IDENTIFICACIÓN NACIONAL

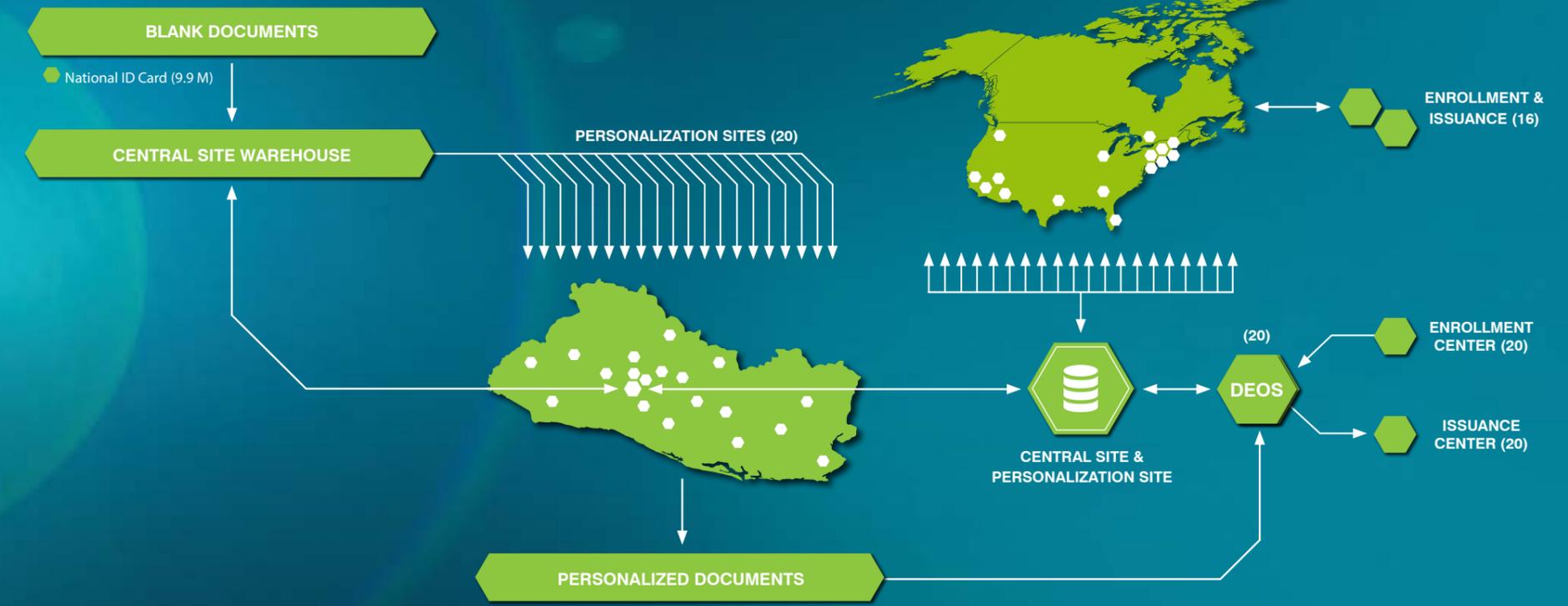
Durante el periodo de 5 años del proyecto de Construcción, Operación y Transferencia (por su siglas en inglés BOT – Build, operate, transfer) del “Documento Único de Identidad”, el cual inició en 2011, Mhlbauer ha implementado una solución completa de tarjetas de identificación en El Salvador, incluyendo la entrega de tarjetas de identificación nacional con las más modernas medidas de seguridad, diseños de holográficos y materiales de vanguardia. Dentro de los primeros 5 años, se han emitido 2.9 millones de tarjetas de identificación en todo El Salvador y sus consulados en Estados Unidos y Canadá. La solución comprendió la instalación de 20 sitios descentralizados para la captura de datos, personalización y emisión de tarjetas de identificación por todo el país. Los sitios fueron equipados con unidades de captura de datos getID estacionarias y móviles para la captura de datos demográficos y biométricos de los ciudadanos; sistemas de personalización de termo impresión de escritorio de alto rendimiento y unidades de emisión getID. Cables de fibra de vidrio conectan los

servidores de los sitios (DEOS) para el procesamiento de datos con el sitio central en San Salvador. Adicionalmente, se han instalado 16 sitios de captura de datos y de emisión en 16 consulados en Estados Unidos de América y Canadá para proveer a los ciudadanos en el extranjero de documentos de alta seguridad. Los sitios DEOS se comunican con la base central de información en El Salvador para transferir la información para personalización en una instalación centralizada. El documento final se entrega al consulado para su entrega. En junio de 2015 se renovó por 5 años adicionales el proyecto de Desarrollo, Operación y Transferencia, enfocado en mantener la exitosa infraestructura actual. El alcance del proyecto es la producción de 7 millones de tarjetas de identificación con la expedición de aproximadamente 3 millones de documentos dentro de los primeros 15 meses. Para esto, la capacidad de los centros de servicio actuales se expandió y se incrementó la cantidad de clientes getID instalados.



Tarjeta ID nacional – parte delantera

Tarjeta ID nacional – parte trasera





GEORGIA

TARJETA ID NACIONAL & EGATES

El proyecto nacional de identificación de Georgia, con comienzo a principios del 2010 y premiado por la agencia del desarrollo público del Ministerio de Justicia, marcó un hito en el campo de las soluciones de documentos de identificación con la introducción de la más avanzada tarjeta ID electrónica en todo el mundo. Aparte de servir como documento de indentificación nacional, la tarjeta de interfaz dual de policarbonato incluye un chip para el uso de diferentes servicios como la firma digital, eBanking, eHealth, control de acceso, funciones de pago y aplicaciones del transporte público. Este proyecto es un excelente ejemplo para la integración perfecta de estándares implantados y las últimas innovaciones en una infraestructura existente. La arquitectura del sistema fue mejorada por una sede central de personalización en la capital y dos centros descentralizados equipados con la última tecnología en

personalización y sistemas de envío para la emisión de los documentos finalizados. Cinco unidades móviles getID han sido añadidas a la red existente de sedes de registro descentralizadas. Los documentos en blanco de alta seguridad son producidos y enviados trimestralmente por Mühlbauer Alemania a un almacén central desde donde son distribuidos a las tres sedes de personalización. En 2011, el proyecto de seguimiento de implantación de unidades de controles fronterizos automatizados en los aeropuertos más frecuentados de Tbilisi, Batumi y Kutaisi, así como en cuatro puntos de cruce fronterizo peatonal, fue premiado por el Ministro de Relaciones Internas. La rápida y fiable verificación de ciudadanos georgianos incluye la comparación con una variedad de bancos de datos, como por ejemplo el registro civil y varias listas de observación.



Tarjeta ID nacional – parte delantera

Tarjeta ID nacional – parte trasera



Control fronterizo automatizado



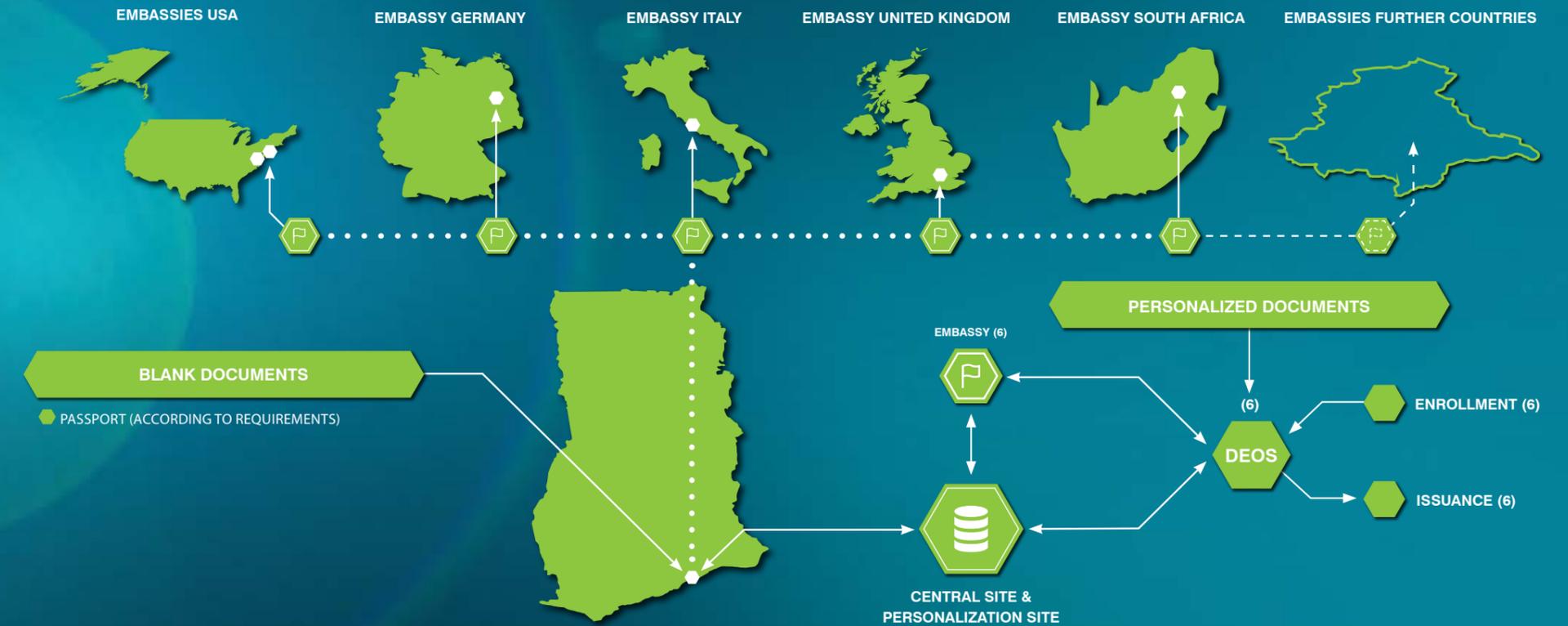
REPÚBLICA DE GHANA

REGISTRO, PERSONALIZACIÓN DE PASAPORTES ELECTRÓNICOS Y EMISIÓN INSTANTÁNEA

El proyecto de solución para la emisión de pasaportes electrónicos para la República de Ghana, comenzado en 2015, fijó un nuevo estándar en todo el mundo al ser la primera solución que realmente incluye la personalización descentralizada en la localización y la emisión instantánea del documento de identificación finalizado fuera del país natal. En tan solo dos meses se establecieron seis sedes en embajadas en Europa, Norteamérica y Sudáfrica.

Las embajadas ghanesas trabajan como centros descentralizados que ofrecen solicitar nuevos documentos con el registro completo de datos demográficos y biométricos. Todos los centros se encuentran conectados a la base de datos gubernamental del gobierno en Accra, para poder comprobar los datos registrados de los solicitantes y así cerciorarse de que son ciudadanos legales. Los datos se transfieren de forma se-

gura a la base de datos central utilizando la última tecnología de encriptación. De este modo, los datos recién registrados y todos los procesos de adquisición se registran en la base de datos nacional garantizando transparencia total para las instituciones ghanesas en todo el mundo. Se personalizan los documentos de identificación en blanco con los conjuntos de datos preparados del solicitante utilizando un equipo de personalización de escritorio de alta gama en el menor tiempo posible. Antes de que el documento terminado se entregue al solicitante, este tiene que ser verificado de nuevo. Para este propósito, el equipo de registro y verificación MB getID recopila los datos en persona y los compara con los datos almacenados. Los ciudadanos ghaneses obtienen así en un plazo brevísimo de tiempo sus nuevos documentos de identificación.



MB getID Móvil



MB IDENTIFIER 6



GIBRALTAR TARJETA DE IDENTIDAD NACIONAL

El proyecto de la tarjeta de identidad para el Gobierno de Su Majestad de Gibraltar cuenta con el DNI más avanzado y una gran variedad de servicios integrados. El objetivo subyacente del proyecto era suministrar documentos de identificación (y de viaje) biométricos de alta seguridad que simplifiquen de forma importante los servicios gubernamentales para los ciudadanos. La tarjeta de identificación electrónica asegura el registro seguro en un nuevo portal web para el acceso a todos los servicios electrónicos. Además, los documentos electrónicos se pueden firmar digitalmente utilizando la función de la firma electrónica. La tarjeta de identificación electrónica además permite el acceso gratuito a centros educativos (bibliotecas), aparcamiento y transporte público. La nueva tarjeta de identificación está hecha de policarbonato de alta duración con unas características excelentes en lo que a seguridad de documentos se refiere. Se entrega a los solicitantes tras la expiración de sus documentos ya existentes.

Mühlbauer proporcionó la infraestructura completa de hardware y software y la integró impecablemente en el entorno existente. El personal local recibió una formación intensiva por adelantado para asegurar el manejo sin problemas de los sistemas acompañados por Mühlbauer durante el apoyo inicial. Los centros de registro están equipados con 10 sistemas getID para la recopilación de datos demográficos y biométricos (imagen facial). Después del registro se procesan los datos y se transfieren al sistema de gestión de la personalización, iniciando así la personalización del documento en blanco por medio del grabado láser y la codificación de chips. Los sistemas de personalización hechos a medida, que ya estaban en uso para la personalización del permiso de conducir de GIB, han sido actualizados con módulos de codificación de chips y de inspección de Vision para aumentar la funcionalidad. El ciudadano puede recibir la nueva tarjeta de identificación en pocos días, después de que se haya autenticado su identidad en el centro de registro y emisión.



Tarjeta electrónica de identificación – Anverso



Tarjeta electrónica de identificación – Reverso



Tarjeta de registro civil de la UE – Anverso



Tarjeta de registro civil de la UE – Reverso



Tarjeta de registro civil de fuera de la UE – Anverso



Tarjeta de registro civil de fuera de la UE – Reverso



Tarjeta ID nacional
- parte delantera



Tarjeta ID nacional
- parte trasera



REPÚBLICA DE INDONESIA

TARJETA ID NACIONAL

El proyecto para la tarjeta ID nacional de la República de Indonesia comenzó en Enero del 2012, como resultado del censo nacional que indicó la necesidad de documentos de identificación avanzados para toda la población. Se determinaron 112 millones de tarjetas ID de PVC sin contactos, incluyendo un modulo de chip NXP, como volumen del proyecto.

En solo tres meses se configuraron en Yakarta una sede de producción de vanguardia y un centro de personalización de alta seguridad cumpliendo con el último estándar en seguridad, integrados perfectamente en la infraestructura existente y conectados con el banco e datos nacional del gobierno. Junto con la producción punta y máquinas de personalización, incluyendo unidades

de impresión en color de transferencia termal, las sedes han sido dotadas con una equipación extensa de software, como el sistema probado INCAPE y una máquina de inspección de alta gama para asegurar una tasa de fallos de cero, ya que cada documento en blanco pasa por varios controles minuciosos de calidad.

La instalación extremadamente rápida, la entrega completa y la extensa transferencia de conocimientos aseguraron la adjudicación de la contingencia del proyecto para nuestro socio y batió el récord mundial para proyectos de este tamaño. En 18 meses se personalizó la demanda completa de tarjetas ID con una capacidad de producción de 500.000 tarjetas al día, convirtiéndose en el proyecto de tarjetas ID más grande.





REPÚBLICA DE IRAK

PERMISO DE CONDUCIR & REGISTRO DE VEHÍCULOS

Los proyectos para el permiso de conducir iraquí y el registro de vehículos, que comenzaron en 2010, representan la solución ejemplar para la instalación de una infraestructura completa. Esta solución abarcó una sede central de datos y un centro de recuperación ante desastres en Bagdad, 20 sedes descentralizadas equipadas con hardware y software para el registro de datos en persona, unidades de registro offline para datos demográficos y biométricos (huella dactilar, iris), personalización de documentos con láser de alta gama, prensa de matrículas y la emisión de los documentos finalizados. Los datos son inscritos en persona, procesados y transferidos a la sede central de datos o bien a través de VSAT o fibra óptica, dependiendo de la distancia hasta la capital.

2 millones de documentos en blanco con características de seguridad de alta gama son enviados de la producción en Mühl-

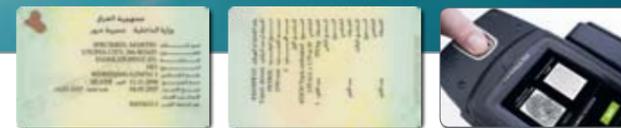
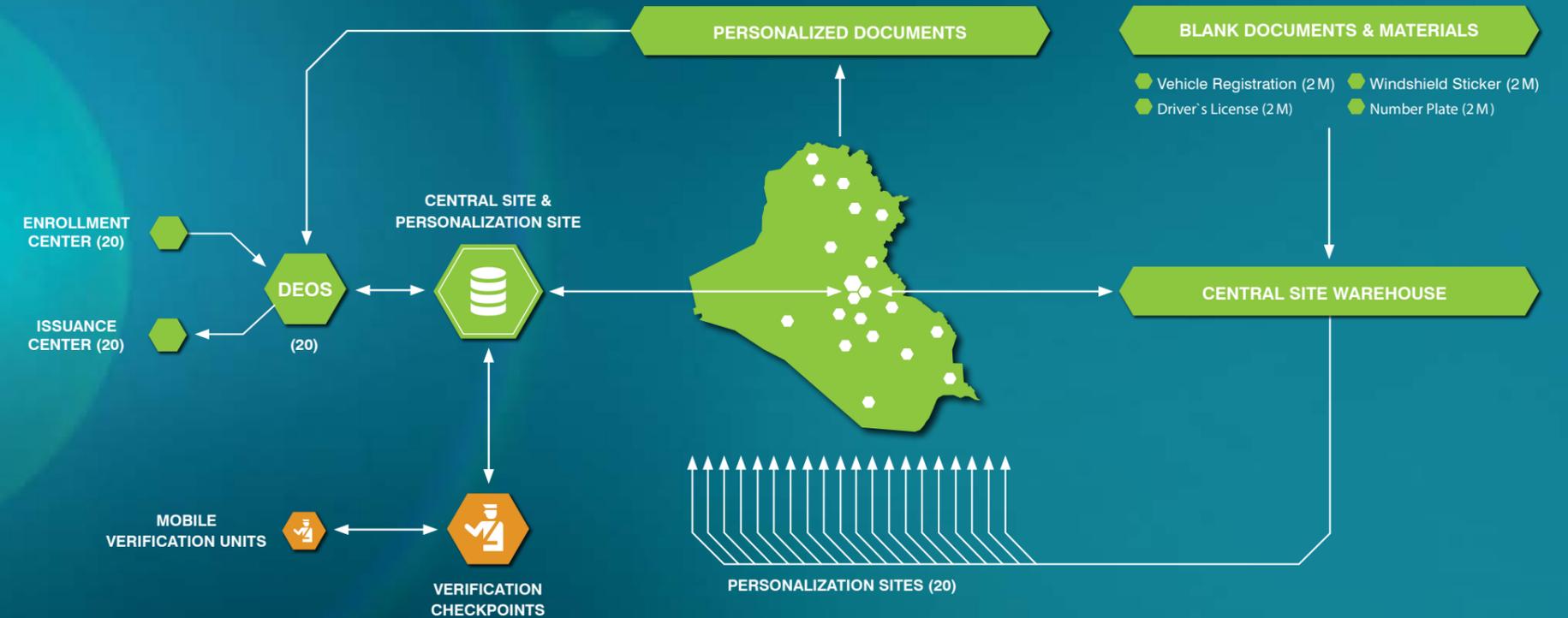
bauer Alemania a un almacén central en Bagdad desde donde los documentos se distribuyen a las sedes descentralizadas emitiendo el conjunto completo de documentos, por ejemplo la tarjeta de registro del vehículo, la pegatina del parabrisas y el permiso de conducir junto con las matrículas. La infraestructura de software de alta seguridad abarca la gestión completa de los datos, de la personalización y la seguridad de los datos.

La arquitectura del sistema permite un acceso a la sede central de datos por instituciones gubernamentales autorizadas a través de portales web, posibilitando la comprobación de los datos completos registrados y almacenados del individuo. Las autoridades recibieron dispositivos manuales para inspecciones de vehículos llevadas a cabo en puntos asignados conectados al banco central de datos para comparar los datos.



Permiso de conducir – Parte delantera

Permiso de conducir – Parte trasera



Registro de vehículos – Parte delantera

Registro de vehículos – Parte trasera

Verificación móvil

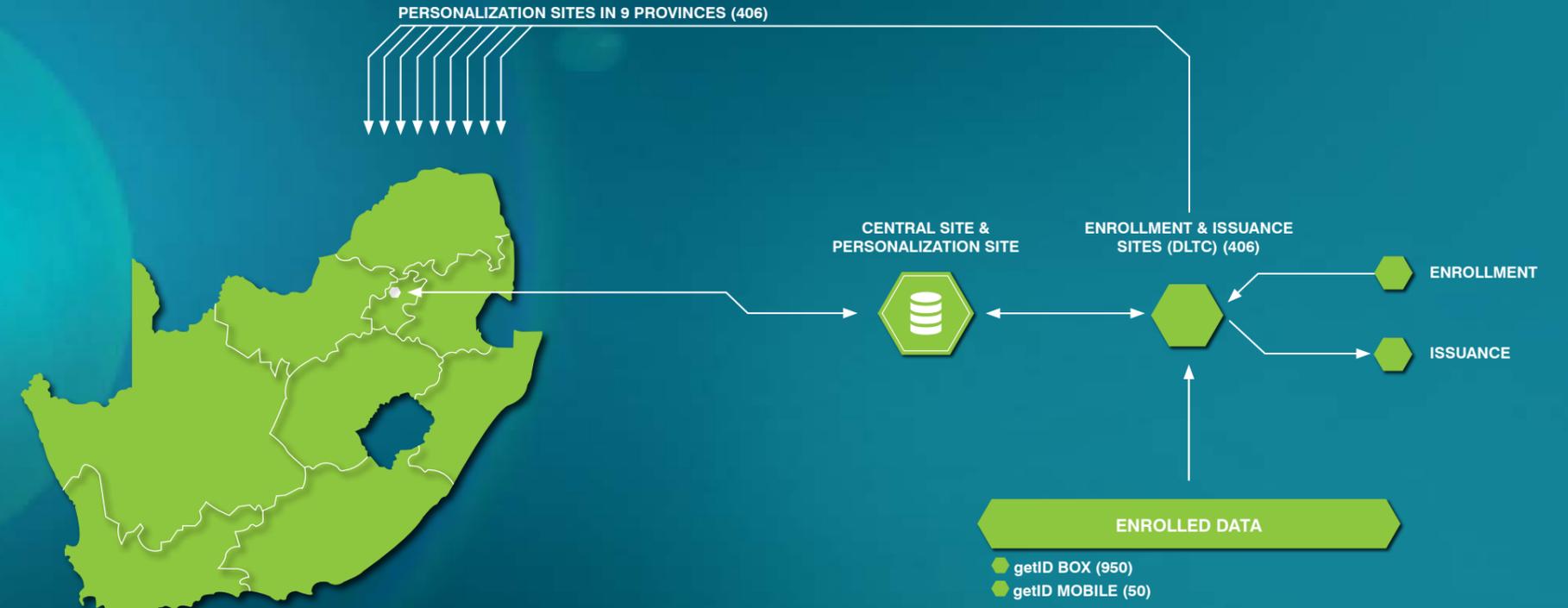


REPUBLICA DE SUDÁFRICA

CAPTURA DE DATOS PARA LA LICENCIA DE CONDUCIR

En Enero de 2016, finalizó el contrato con la Cuenta de la Licencia de Conducir Sur Africana (DLCA) y el Departamento de Transporte, iniciando un proyecto integral para la provisión de sitios para nuevas unidades de captura de datos en vivo getID BOX para aplicaciones de licencias de conducir en Sudáfrica. Las nuevas Unidades de Captura de Datos en Vivo (por sus siglas en inglés LEU - Live Enrollment Units) reemplazaron los sistemas utilizados por más de una década en todo el país. Mhlbauer trabajó en cooperación con una compañía local para entregar 1,000 LEUs a ser distribuidos entre 406 centros de examen para Licencia de Conducir a través de nueve provincias de Sur África. Un esfuerzo central del proyecto fue el desarrollo de unidades a la medida dentro del menor tiempo posible, que incluyeran todos los aparatos periféricos, tal como lectores, sistemas de cámaras sistema de examen ocular instalados de manera segura y permanente en una carcasa especialmente diseñada. Con los

aparatos instalados se capturan los datos demográficos y biométricos de los solicitantes (rostro, huellas, firma) y se realiza un examen de agudeza y visión periférica. Las unidades a la medida están diseñadas para satisfacer la conexión de sistemas de fondo que aseguren un reemplazo perfecto. Por otra parte, se ha desarrollado un manejo de usuario especial e intuitivo. Para poder monitorear la actividad LEUs a lo largo del país, se ha configurado un sistema especial de control para rastrear las coordenadas, hacerlas aparecer en una localización en un mapa y para verificar la disponibilidad de las unidades, así como la infraestructura completa en términos de fallas en solicitudes, servicios, servidores y aparatos. Asimismo, parte del proyecto fue el apoyo para elaborar un exitoso cambio en el programa de manejo. Esto también incluyó la conducción de un entrenamiento integral, para permitir la participación de socios locales a operar los nuevos sistemas y a su vez, entrenar a más operadores.



MB getID BOX



Fingerscan



REPÚBLICA DE SUDÁN DEL SUR

TARJETA ID NACIONAL, PASAPORTE ELECTRÓNICO & REGISTRO DE VEHÍCULO

Los proyectos BOT (Build-Operate-Transfer) de Sudán del Sur, premiados por el Ministerio del Interior en 2011 y abarcando la tarjeta ID nacional, pasaportes electrónicos, el permiso de conducir y el sistema para el registro de vehículos, suponen los mejores ejemplos para soluciones completas de documentos llevadas a la práctica. La arquitectura del sistema - incluyendo un sistema de recuperación ante desastres para la producción y el acceso a documentos de identificación en embajadas en el extranjero - y el diseño de los documentos de policarbonato determinados por los requerimientos técnicos y geográficos, se implementaron en una estrecha colaboración con las autoridades locales. Respecto a una transferencia completa de conocimientos, los empleados locales recibieron un extenso entrenamiento durante el transcurso del proyecto para asegurar la operación autónoma del sistema. La infraestructura contiene las sedes centrales, ubicadas en la

capital Juba, para el proceso y la gestión de datos de cada subproyecto y 10 sedes de servicio descentralizadas para el registro y la emisión de documentos de identificación y de registro de vehículos, ubicadas en cada capital de las diez comunidades de Sudán del Sur. Mientras que las sedes descentralizadas para el registro de vehículos, conectadas por VSAT con la sede central, están equipadas con impresoras de alta seguridad y prensas de matrículas para el registro, la renovación y la producción de los documentos, las tarjetas ID y los pasaportes electrónicos se personalizan de modo centralizado en la capital. Los permisos de conducir se emiten exclusivamente en un centro de registro centralizado en Juba, ofreciendo un pre-registro y documentos nuevos o renovados. Para la verificación de individuos, documentos y vehículos, la policía de tráfico ha sido equipada con diez dispositivos manuales móviles.



Tarjeta ID nacional Certificado nacional Registro de vehículos Permiso de conducir



Página de soporte del pasaporte



Libreta de pasaporte



Verificación móvil



SOCIOS

EXEMPLARY QUOTES



“Estamos muy agradecidos a Mühlbauer por haber cumplido todas nuestras altas expectativas hablando de la calidad y la seguridad del proyecto completo para la tarjeta ID nacional.”

Coronel Henri Jacques Kienaka, Director de la Identificación Civil, Ministerio de Seguridad y del Orden Público, República del Congo, Proyecto: solución para la emisión de tarjetas ID



“Nos sentimos muy seguros con la tecnología y los servicios de Mühlbauer y estamos convencidos de haber hecho una buena elección.”

Brig. Gen. Augustino Maduot Parek, Director General de Nacionalidad, Pasaporte e Inmigración, Ministerio del Interior, República de Sudán del Sur, Proyecto: emisión de documentos de identificación



“Nos sentimos en buenas manos con Mühlbauer.”

Jacqueline Kwan, Directora Asistente de Inmigración, Gobierno de la Región Administrativa Especial de Hong Kong, Proyecto: personalización del pasaporte electrónico



“Mühlbauer ha proporcionado un excelente servicio y apoyo para el reciente registro completo biométrico de aprox. 5 millones de ciudadanos en el corto plazo de 6 semanas.”

A.M. Kirunda Kivejinja, 3er Diputado del Primer Ministro / Ministro de Relaciones Internas, República de Uganda, Proyecto: solución para la emisión de tarjetas ID



“Expresamos nuestro más profundo respeto hacia Mühlbauer por su fiable colaboración.”

Giorgi Tepnadze, Manager de la Sede Central, Departamento Técnico Operativo, Agencia de Registro Civil del Ministerio de Justicia, Georgia, Proyecto: eGate



“Estamos muy satisfechos de haber realizado este proyecto impresionante junto con Mühlbauer.”

Nebojsa Djurovic, Diputado Director General, Banco Nacional de Serbia (ZIN), República de Serbia, Proyecto: pasaporte electrónico



“Mühlbauer resultó ser muy competente y flexible y nos sentimos seguros con nuestra elección para un proveedor de tecnología.”

Brigadista Majed Shanon, Manager del Proyecto Tráfico, Dirección General de la Policía de Tráfico, Ministerio del Interior, República de Irak, Proyecto: personalización del permiso de conducir y de tarjetas de registro de vehículos



“La experiencia sólida de Mühlbauer y su enfoque orientado al cliente han sido esenciales en la realización de este proyecto tan exitoso.”

Giorgi Gabrielashvili, Director de la Agencia de Derecho Civil del Ministerio de Justicia, Georgia, Proyecto: solución de emisión de tarjetas ID electrónicas



“Mühlbauer ha demostrado ser un contratista fiable y nos ha dado su total y perfecto apoyo.”

Viktor Redcenco, Director del Departamento de Producción, REGISTRU - Centro de Recursos Informativos del Estado CSIR, República de Moldavia, Proyecto: eGate



“Agradecemos mucho el apoyo de Mühlbauer para este proyecto. Nos sentimos seguros de haber tomado la decisión correcta eligiendo a Mühlbauer.”

Jamoliddin Ubaidulloev, Director del Departamento Consular del Ministerio de Relaciones Externas de la República de Tayikistán, Proyecto: pasaporte electrónico



“Apreciamos a Mühlbauer como un socio fiable, orientado hacia las soluciones, flexible y fuerte.”

Issac Leng Kit Lai, Director de los Servicios de Identificación, Gobierno de la Región Administrativa Especial de Macao, Proyecto: solución para la emisión de pasaportes electrónicos



“Estamos muy satisfechos con la elección de nuestro fabricante. La cooperación con Mühlbauer es de confianza y constructiva.”

Walter Valeri, Director del Centro para la Producción de Pasaportes, Departamento de Relaciones Externas y Mercado en Australia, Proyecto: hardware y servicios relacionados para la personalización del pasaporte australiano



“Mühlbauer ha llevado este proyecto de un modo muy profesional.”

František Maleč, Director Técnico, Státní Tiskárna Cenin, República Checa, Proyecto: personalización de pasaportes electrónicos



“Mühlbauer nos apoyó en cualquier aspecto de un modo flexible y orientado al cliente.”

Carlos Lago Iglesias, Director de Imprenta, Real Casa de la Moneda, España, Proyecto: personalización de tarjetas electrónicas ID

SOCIO FIABLE DE PROYECTOS

Con nuestra visión para soluciones innovadoras convencemos cada día y nos hemos ganado la confianza de gobiernos y autoridades públicas en todo el mundo. Estamos comprometidos con alcanzar su total satisfacción y que nos vemos como su socio. Nuestros valores de más importancia, 'confianza' y 'fiabilidad', sirven como directrices centrales para todas nuestras acciones.

Convencemos con alta velocidad, mejor calidad y una orientación estricta al cliente antes, mientras y después de cada proyecto.

Una planificación extensa del proyecto, la gestión continua de riesgos, control y apoyo efectivo hasta que su solución individual haya sido integrada perfectamente en su infraestructura, son las claves para el éxito de su proyecto. Durante todo el proceso trabajamos estrechamente con todas las partes implicadas para asegurar un transcurso sin inconvenientes.

La confianza en nosotros es nuestra motivación para convertir cada reto en una historia de éxitos.



NOTAS



Mühlbauer

High Tech International

MÜHLBAUER ID SERVICES GMBH

Josef-Mühlbauer-Platz 1 | 93426 Roding | Germany

Tel.: +49 9461 952 0 | Fax: +49 9461 952 1101

Mail: info@muehlbauer.de | Web: www.muehlbauer.de

