



miningskills.com.au



www.miningskills.com.au

Level 7, 26 Wharf Street, Brisbane QLD 4000

ABN: 24 635 893 220



www.miningskills.com.au

Level 7, 26 Wharf Street, Brisbane QLD 4000

ABN: 24 635 893 220

CONTENIDO

ANIMACIÓN 4

CAPACITACIÓN 6

ACADEMIA DE FORMACIÓN 8

BAJO TIERRA 10

PERFORACIÓN Y EXPLOSIÓN 12

GESTIÓN DE EMERGENCIAS 14

ALCANCE GLOBAL 16



MINING SKILLS AUSTRALIA ANIMACIÓN

La industria de la formación no es ajena a la disrupción con las formas tradicionales de evolución del aprendizaje desde la capacitación en el aula hasta el aprendizaje electrónico a través de la realidad digital innovadora, Meta Mixed Reality (MMR) y experiencias de aprendizaje combinadas.

Los empleados y las organizaciones están cambiando rápidamente la forma en que se involucran con el aprendizaje en el lugar de trabajo. Mining Skills Australia (MSA) utiliza una variedad de tecnologías digitales para llevar a los trabajadores a un entorno de aprendizaje inmersivo que fomenta un compromiso más profundo con el contenido. Un enfoque de aprendizaje combinado optimizará/ aumentará el Sistema de gestión de aprendizaje (LMS) con animación, realidad aumentada (AR), realidad virtual (VR) y recursos de gamificación.

Como herramienta de aprendizaje, las tecnologías digitales superan los recursos de aprendizaje tradicionales:

- ✓ Los alumnos que se han capacitado con recursos digitales inmersivos tienen un 40 % más de confianza en sus nuevas habilidades que el aprendizaje tradicional en el aula.
- ✓ El individuo controla el ritmo de su aprendizaje, lo que permite la revisión independiente y la repetibilidad de las simulaciones.
- ✓ La animación, cuando se usa correctamente, puede contraer 25 minutos de material en 5 minutos, lo que permite una formación más rápida y completa.
- ✓ La simulación ofrece un entorno seguro para que los alumnos desarrollen nuevas habilidades antes de pasar a una formación práctica con maquinaria costosa.
- ✓ Las animaciones abren resultados de aprendizaje remoto ilimitados cuando se combinan con paquetes de aprendizaje personalizados.
- ✓ La Realidad Aumentada permite la comunicación en vivo con expertos usando tabletas o pantallas de visualización frontal (HUD) que brindan soluciones de capacitación rentables.
- ✓ Aprendizaje de realidad virtual, los usuarios se distraen significativamente menos ya que no hay interrupciones. Los empleados capacitados en realidad virtual están hasta 4 veces más concentrados durante su capacitación que los compañeros de eLearning estándar y 1,5 veces más concentrados que los compañeros de clase.



Competencias básicas

- ✓ Activos 3D personalizables por el consumidor, entornos, con productos seleccionados para proyectos específicos.
- ✓ Experiencia en animación (2-D y 3-D), realidad virtual, realidad aumentada, desarrollo de aplicaciones específicas de recursos y minería, y gamificación para mejorar los resultados del aprendizaje.
- ✓ Orientación al cliente durante todo el proceso de animación, sintetizando las necesidades y deseos del cliente. Asegurarse de que cada cliente comprenda qué medio digital en particular se adaptaría a sus requisitos.
- ✓ Consultoría técnica y soporte post-entrega de activos (actualización de proyectos de animación), tecnología (entrega de recursos digitales), y escalamiento/crecimiento lateral (ejemplo: desarrollo de una animación en un paquete VR/ Gamificación).
- ✓ En asociación con Hindsite Industries, que es una plataforma de software basada en la nube que normalmente se usa a través de un auricular RealWare o un programa base de aplicaciones, Mining Skills Australia puede proporcionar a los empleados de primera línea capacitación y evaluación en tiempo real.

Mining Skills Australia puede desarrollar recursos digitales en cualquier industria y siempre busca ser innovador e integrar nuevas tecnologías, ampliando nuestro alcance. Mining Skills Australia se enorgullece de su integración moderna en la capacitación y el fomento de material educativo para el desarrollo del aprendizaje.



MINING SKILLS AUSTRALIA **CAPACITACIÓN**

Mining Skills Australia es un proveedor de capacitación y programas de entrenamiento basados en competencia y recursos digitales que están destinados al desarrollo de todo el personal de la mina en general, a través de la formación práctica interna, a nivel mundial y en toda Australia.

Para respaldar las necesidades de capacitación de varios sitios, contamos con una gama de recursos de aprendizaje electrónico y animaciones específicas del equipo que se utilizan a través de aplicaciones en línea y basadas en tabletas. Mining Skills Australia tiene un conjunto de recursos de aprendizaje electrónico animados que están trabajando para disminuir la brecha de conocimiento al apoyar los problemas de alfabetización, lenguaje y aritmética (LLN) en el lugar de trabajo. La ventaja de los recursos digitales es que son visual y audiblemente atractivos para el alumno, lo que permite demostrar el contexto de la tarea en tiempo real a través de varios idiomas.

Para respaldar nuestros recursos, Mining Skills Australia:

- ✓ Recursos de capacitación personalizados a través de capacidades de aprendizaje electrónico para ubicaciones remotas en todo el mundo.
- ✓ La capacitación incluye mantenimiento y servicio de equipos, conocimiento de PPE para altitudes elevadas y competencia en carga y transporte. La capacitación puede ser en el sitio, a través de capacitadores certificados, Supervisión/Administración de carga y transporte, y proporcionando a los especialistas en capacitación de operadores y aplicaciones de máquinas las herramientas para implementar programas de capacitación basados en la competencia.
- ✓ Desarrollar y mantener recursos y paquetes de capacitación basados en competencias en línea con los paquetes de capacitación de Recursos, Industria e Infraestructura (RII).



- ✓ Contextualiza los paquetes de capacitación para supervisores y administración de minas, asignados a los requisitos legislativos y de la industria.
- ✓ Brinda acceso a gerentes de producción de minas, examinadores a cielo abierto, supervisores de carga y transporte y entrenadores y mentores ejecutivos sénior del sitio con más de 50 años de experiencia en varias minas a cielo abierto dentro de Australia e internacionalmente.

Mining Skills Australia cree que la estandarización de las técnicas del operador es esencial en función de los requisitos de su mina. Al brindar y demostrar capacitación práctica en cabina, Mining Skills Australia perfecciona a los operadores de producción en Load and Haul, brindando conciencia de eficiencia en última instancia para aumentar el BCM o el tonelaje por hora para nuestra clientela.

Usando nuestra herramienta analítica construida específicamente para el registro y el progreso del operador, la tripulación, los supervisores y los departamentos de capacitación pueden obtener informes en tiempo real de la salida del operador para su revisión e intervención.

Los programas Load and Haul de Mining Skills Australia enfatizan las unidades de producción frente a las mejoras previstas. Durante la capacitación, Mining Skills Australia completa el análisis en tiempo real del operador. Esto se mide en comparación con el resultado previsto requerido por el cliente para realizar mejoras o perfeccionamiento en el ciclo de carga y transporte. En general, el aumento mínimo de la eficiencia en el ciclo de carga y transporte es de aproximadamente un 20 %.





MINING SKILLS AUSTRALIA ACADEMIA DE FORMACIÓN

Mining Skills Australia es un proveedor con sede en Brisbane de educación sobre aptitudes y competencias y recursos combinados de aprendizaje electrónico para la industria de recursos dentro de Australia y en todo el mundo.

La organización de capacitación registrada (RTO) de Mining Skills Australia es la columna vertebral de cumplimiento de los recursos de animación, realidad virtual, realidad aumentada, ludificación, aprendizaje electrónico combinado y basado en aplicaciones.

El Departamento de RTO crea la documentación, el material de aprendizaje y los recursos apropiados para garantizar que se cumplan los Estándares Nacionales de Cumplimiento.

Esto es a través de la recopilación y producción de documentos de mapeo, evaluaciones y guías de asesores, guías de estudio, presentaciones de aprendizaje electrónico, archivos SCORM, presentaciones de PowerPoint y la asistencia con los sistemas de gestión de aprendizaje y la carga de material del curso en estos sistemas.

El Departamento RTO de Mining Skills Australia también puede implementar programas de animación, realidad aumentada, realidad virtual, gamificación y basados en aplicaciones, que se construyen internamente, para complementar sus recursos de capacitación y materiales de aprendizaje electrónico para apoyar mejor al alumno o para las necesidades de la organización.

HAZARDS IN UNDERGROUND	HAZARDS IN SURFACE	IDENTIFYING POTENTIAL RISKS	DUST CONTROL
<p>Effective, appropriate work procedures and proper cabin sealing are crucial to reducing exposure limits.</p> <ul style="list-style-type: none"> Any task conducted outside of a sealed cabin should be controlled, especially where drilling has just occurred or is occurring (e.g. shot firing). Hazards can also occur especially in areas where fine drill tailings remain on the ground untreated. Other hazards include dust contaminants, fibres, gasses, vapours and bioaerosols. 			



Apoyando la pasión de Mining Skills Australia por la igualdad de oportunidades educativas para todos, y el deseo de proporcionar vías de empleo para aquellos con problemas de LLN (Lenguaje, Alfabetización y Aritmética), el Departamento de RTO está entusiasmado en crear capacitación accesible, fácil de usar y que cumpla con los requisitos de capacitación y recursos de eLearning, que brinda a todos la capacidad de lograr un empleo, normalmente inalcanzable.

Esto se ha demostrado a través de algunos ejemplos con Mining Skills Australia trabajando con comunidades en África, Papua Nueva Guinea y América del Sur, donde estas comunidades no habrían tenido la oportunidad de obtener empleo o oportunidades educativas si no hubiera conocimiento y capacitación combinada interactiva brindada.

Actualmente, Mining Skills Australia también está trabajando con comunidades indígenas y programas de diversidad e inclusión en el centro de Queensland y el Territorio del Norte, brindando capacitación significativa basada en el conocimiento y programas positivos de habilidades para la vida que crean resultados y oportunidades de empleo a largo plazo dentro de estos grupos, incluso en comunidades remotas.

Mining Skills Australia se enorgullece de observar historias de éxito en tiempo real de mayores tasas de empleo y retención para mujeres y poblaciones indígenas después de la implementación y entrega de los recursos de capacitación y aprendizaje electrónico de MSA.

Mining Skills Australia cree que el futuro en el cumplimiento, la competencia y la capacitación en equipos es a través de la combinación de tecnologías de medios digitales y simulación, respaldada por recursos de aprendizaje en línea profesionales y compatibles, que son de fácil acceso para el alumno y el capacitador simultáneamente.

La investigación posterior a la pandemia muestra que, en promedio, los estudiantes retienen entre un **25 y un 60 %** más de material cuando aprenden en línea en comparación con solo un **8 a 10 %** en un salón de clases.

La FP y la educación superior conducen a niveles más altos o vías de empleo y empleo



MINING SKILLS AUSTRALIA **BAJO TIERRA**

Mining Skills Australia ofrece programas de capacitación basados en competencias de minería subterránea y de superficie, recursos digitales y capacitadores en el sitio a nivel mundial y dentro de Australia.

Para respaldar las organizaciones, capacitadores y nuevas necesidades de capacitación de la industria, Mining Skills Australia tiene un alcance de procedimientos de trabajo seguros y específicos para equipos y competencias de minería subterránea/ superficial que se ofrecen a través de recursos digitales de aprendizaje electrónico.

A través de los recursos digitales y de aprendizaje electrónico de MSA, la brecha entre las dificultades de lenguaje, alfabetización y aritmética se reduce, ya que el conocimiento y la comprensión se presentan en un entorno en tiempo real.





El Departamento Subterráneo de Mining Skills Australia puede proporcionar:

- ✓ Instructores en el sitio, para implementar programas de capacitación basados en la competencia y la experiencia, que incluyen, entre otros:
 - ✓ Estándar 11 Inducción a la Industria del Carbón Subterráneo como Organización Registrada de Capacitación
 - ✓ RII20320 – Certificado II en Minería Subterránea de Carbón
 - ✓ RII30220 – Certificado III en Operaciones Subterráneas de Carbón
 - ✓ Recursos y procedimientos de capacitación personalizados, específicos del sitio o generales a través de programas de aprendizaje electrónico para ubicaciones remotas y en todo el mundo
 - ✓ Estándar 11 Inducción a la Industria del Carbón Subterráneo como una Organización de Capacitación Registrada
 - ✓ Desarrollando y manteniendo recursos y paquetes de capacitación basados en competencias en línea con los paquetes de capacitación de Industria e Infraestructura de Recursos (RII)
 - ✓ Contextualización de paquetes de capacitación para supervisores y administración de minas, asignados a los requisitos legislativos y de la industria
- Tiene acceso al gerente de producción de la mina, al controlador de la zona de riesgo de explosión y al personal ejecutivo sénior del sitio.

Mining Skills Australia se enorgullece de su Departamento Subterráneo con más de 50 años de experiencia en todos los aspectos de varias operaciones subterráneas, de minas de carbón y de superficie dentro de Australia y en todo el mundo, brindando capacitación y tutoría de calidad.



MINING SKILLS AUSTRALIA **PERFORACIÓN Y EXPLOSIÓN**

Mining Skills Australia proporcionará servicios de consultoría de perforación y voladura a las industrias mineras de superficie y subterráneas para mejorar la seguridad, la tecnología y la optimización del proceso de perforación y voladura.

Éstos incluyen:

- ✓ Formadores in situ, para implementar programas de formación basados en competencias y competencias.
- ✓ Diseño y planificación de voladuras.
- ✓ Características explosivas y selección de productos.
- ✓ Recursos y procedimientos de capacitación personalizados, específicos del sitio o generales a través de programas de aprendizaje electrónico para ubicaciones remotas en todo el mundo.



- ✓ Servicios de auditoría y cumplimiento.
- ✓ Facilitación de la evaluación de riesgos.
- ✓ Estudios HAZOP.
- ✓ Asesoramiento en almacenamiento y diseño de Cargadores y Precursores de Explosivos.
- ✓ Investigación del incidente.
- ✓ Desarrollo y formación en respuesta a emergencias.

El Departamento de Perforación y Voladura de Mining Skills Australia ofrece más de 20 años de experiencia, incluidos equipos y diseño de perforación y voladura de carga autónoma y segura, dentro de Australia y en todo el mundo.





MINING SKILLS AUSTRALIA

GESTIÓN DE EMERGENCIAS

Mining Skills Australia se especializa en brindar servicios integrales de respuesta a emergencias. El propósito de Mining Skills Australia es garantizar que nuestros clientes estén preparados operativamente y cumplan con cualquier legislación sobre salud y seguridad minera, estándares reconocidos y notas de orientación de respuesta a emergencias mineras.

- ✓ Paramédicos
- ✓ Oficiales de servicios de Emergencia
- ✓ Equipo de respuesta a emergencias

Brindamos consultoría y personal operativo en conjunto con Supervisión Médica, Gobernanza Clínica, Acreditación y Licenciamiento de Medicamentos que cubre todo lo relacionado con:

- ✓ Manejo de drogas
- ✓ Pruebas de alcohol y drogas
- ✓ Credencialización
- ✓ Educación
- ✓ Seguro de calidad



Mining Skills Australia proporciona equipos de manejo de emergencias experimentados y motivados que son proactivos en la búsqueda de asegurar que el sitio esté preparado para cualquier posible incidente mediante el mapeo de todas las actividades en el Plan de Manejo de Emergencias de los sitios mineros.

Nuestros equipos de gestión de emergencias se pueden utilizar en cualquier nivel:

- ✓ Planificación
- ✓ Fase operativa
- ✓ Planificación estratégica
- ✓ Revisiones de procedimientos y equipos en el sitio

Nuestro equipo está capacitado y tiene experiencia en el manejo de cualquier incidente, tratamiento o estabilización de lesiones y enfermedades presentadas en el campo. Entienden las estrategias y la seguridad de la salud ocupacional de nuestros clientes y se aseguran de que se consideren los intereses de nuestros clientes en cualquier lesión o enfermedad relacionada con el trabajo.

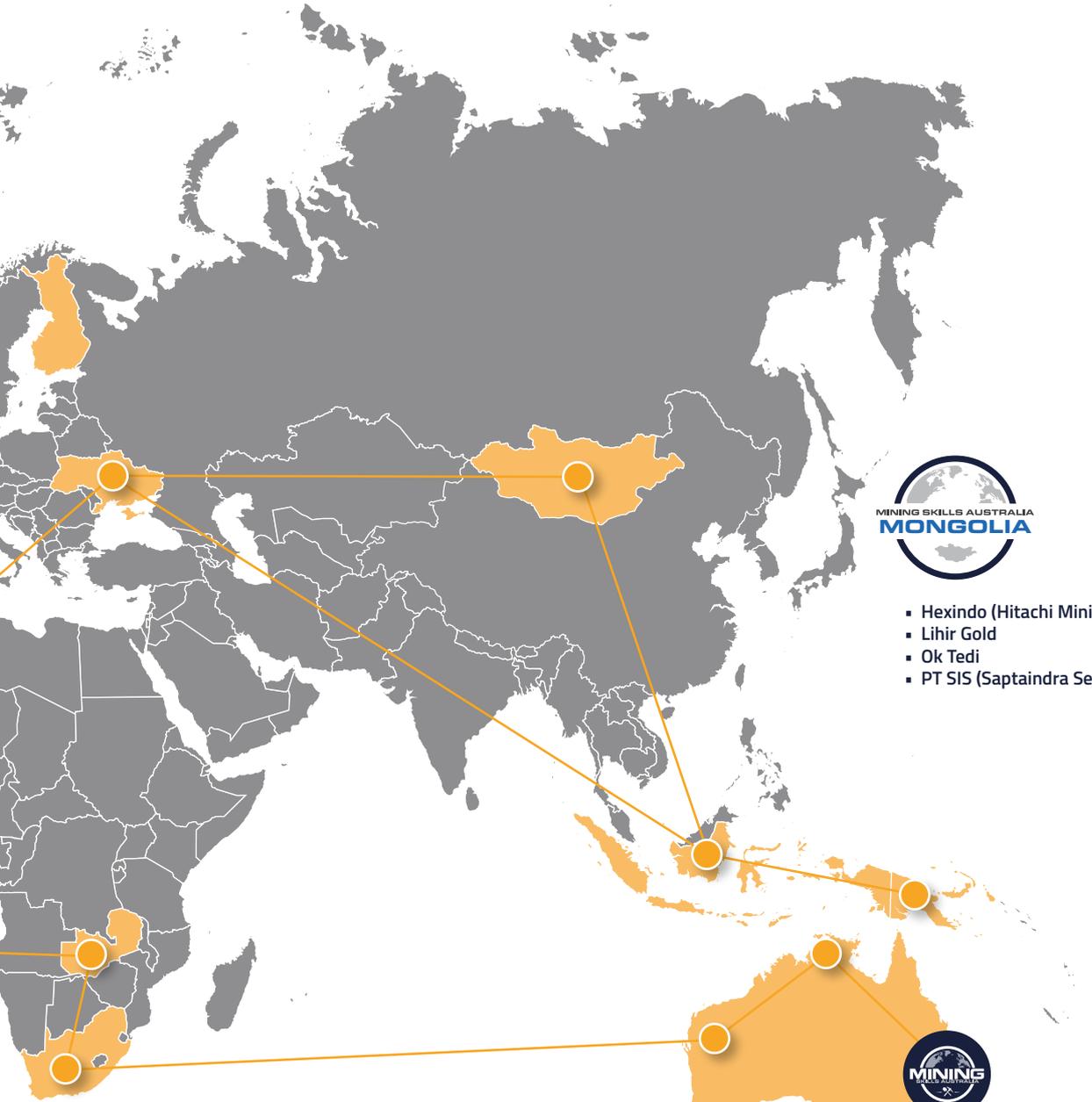
Mining Skills Australia puede proporcionar configuraciones completas de clínicas médicas que incorporen equipos médicos, consumibles y medicamentos que cumplan con todos los estándares de salud.

SERVICIOS DE CAPACITACIÓN GLOBALES





- Ferrexpo (Hitachi)



- Hexindo (Hitachi Mining)
- Lihir Gold
- Ok Tedi
- PT SIS (Saptaindra Sejati)

OCEANIA

- | | | |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| ▪ Alcoa | ▪ Iluka Resources | ▪ Ensham |
| ▪ Anglo American | ▪ Liebherr | ▪ Idemitsu |
| ▪ Cable Price (Hitachi) | ▪ Mackellar Mining | ▪ Coronado |
| ▪ Batch Fire | ▪ Macmahon | ▪ Red Earth Engineering |
| ▪ Bengalla Mining | ▪ Middlemount Coal | ▪ Maxam |
| ▪ BHP Iron Ore | ▪ Middlemount South | ▪ Dyno Nobel |
| ▪ BMA Coal | ▪ Redpath Mining | ▪ Nitro Sibir |
| ▪ Downer Mining | ▪ Rio Tinto Iron Ore | ▪ MRL |
| ▪ Glencore | ▪ Silverlake Resources | ▪ Piacentini & Son |
| ▪ Goldings Contractors | ▪ Thiess | |
| ▪ Hitachi | ▪ Whitehaven Coal | |
| ▪ HSE Mining | ▪ Yancoal | |



MINING SKILLS AUSTRALIA
ANIMACIÓN



MINING SKILLS AUSTRALIA
CAPACITACIÓN



MINING SKILLS AUSTRALIA
ACADEMIA DE FORMACIÓN



MINING SKILLS AUSTRALIA
BAJO TIERRA



MINING SKILLS AUSTRALIA
PERFORACIÓN Y EXPLOSIÓN



MINING SKILLS AUSTRALIA
GESTIÓN DE EMERGENCIAS

www.miningskills.com.au

© Mining Skills Australia 2022

This publication is copyright. Apart from fair dealing as permitted under the Copyright Act, no reproduction may occur without prior written consent of the copyright owner. All rights reserved.