

priestor **pre váš** úspech®

virtuálna realita



...OKNO
DO NOVÉHO
SVETA...

PRÍEMYSEL | AUTOMOTIVE | PETROCHEMIA - OIL



ČO ZÍSKATE

- Školenia nových a existujúcich zamestnancov
- Zníženie výrobných nákladov
- Zamedzenie stratám know-how
- Simulácia krízových stavov a havárií
- Zníženie rizika pracovného úrazu
- Vizualizácia nedostupných častí technológie
- Marketingový nástroj pre prezentáciu firmy
- Optimalizácia a zefektívnenie výrobného procesu



Charakteristiky

NEZÁVISLOSŤ NA REÁLNEJ POLOHE

Všetky spomínané využitia sú nezávislé od reálnej svetovej polohy danej technológie. V prípade diagnostiky prvej úrovne môže napríklad expert z druhej strany planéty okamžite vidieť požadované informácie a pomôcť pri riešení kritického problému v reálnom čase.

DIFERENCOVATEĽNOSŤ

Simulácia môže byť voči aktuálnej „reálnej“ technológii zmenená podľa potreby. V prípade investičných akcií meniacich charakter technológie, je možné zmeniť simulačný model v dostatočnom predstihu pred zavedením nových strojov do prevádzky. Zamestnanci sa môžu pripravovať na nové postupy dopredu a výrazne ušetriť čas.

KOLEKTÍVNOSŤ

Vo virtuálnej realite je možné zapojenie viacerých užívateľov do jednej kooperatívnej skupiny, kde majú užívatelia možnosť vzájomnej vizuálnej a audio komunikácie. Táto výhoda súvisí z výhodou nezávislosti na reálnej polohe

VYHODNOTENIE V REÁLNO M ČASE

Každý ukončený užívateľov úkon je následne vyhodnocovaný a jeho výstup je zaradený do prístupnej databázy. Výstup je určený pre zvýšenie ergonomie prostredia, úpravu postupov na základe časových hodnôt a štatistiku na úrovni školiaceho personálu.

ČASOVÁ DISKREPANCIA

Pre potreby vizualizácie je možné spomaliť scénu na vnímateľnú rýchlosť a tak umožniť vnímať konkrétne akcie stroja, prípadne naopak.

K dispozícii je tiež funkcia ľubovoľného prezerania procesu prostredníctvom časovej osi.

MONITORING

Kooperatívne riešenie ponúka možnosť externého monitoringu viacerých užívateľov prostredníctvom implementovaného sledovania z pohľadu tretej osoby alebo inštruktáže priamo v prostredí VR.

Praktické využitie virtuálnej reality:

ŠKOLENIA NOVÝCH ZAMESTNANCOV

Školiaci režim vedie začínajúcich prevádzkarov a údržbárov výrobných celkov k správnej implementácii technologického postupu.

KRÍZOVÉ SCENÁRE

Virtuálna realita umožňuje simuláciu krízových stavov, ktorú nie je možné navodiť počas bežnej prevádzky, respektíve vôbec. Ide o rôzne havárie alebo situácie. V takýchto prípadoch im môže zabrániť správna a včasná reakcia nacvičená vo virtuálnom prostredí.

DIAGNOSTIKA PRVEJ ÚROVNE

Virtuálna realita môže byť prínosom aj v prípade reálneho zlyhania zariadení, ktoré nie sú okamžite dostupné (napríklad z bezpečnostných dôvodov). Technici môžu vykonať prvú úroveň vyhodnotenia a identifikovať vzniknutú situáciu a následne navrhovať postupy, nástroje a príslušenstvo.

MARKETINGOVÝ NÁSTROJ

VR je výborným nástrojom pre prezentáciu podniku a zvýšenie záujmu potenciálnych zamestnancov. Príťažlivá a moderná prezentácia osloví aj možných obchodných partnerov.

LIVE DIAGNOSTIKA S ROBOTOM

V prípade kombinácie mobilného robota či dronu osadeného sústavou 360 stupňových kamier s VR okuliarmi je možné efektívnejšie obhliadať nedostupnej časti technológie bez potreby náročnej práce otáčaním

jednoduchších kamerových systémov. Užívateľ iba jednoducho natočí hlavu potrebným smerom.

DIGITÁLNE DVOJČA

Nasadením dostatočného počtu snímačov je možné prenášať kompletný stav technológie do virtuálneho prostredia. Všetky zmeny, pohyby osôb, stav skladov je možné vizualizovať.

VIZUALIZÁCIA „ZA ROH“

Výbornou vlastnosťou VR je, že umožňuje modelovanie a vyobrazenie zakrytých alebo nedostupných častí technológie, ktoré nie sú počas bežnej prevádzky prístupné. Vizualizácia vnútorných zapojení technológie dokáže v rámci správne nastavených školiacich scenárov zvýšiť efektivitu školení. Umožní „pohľad“ do konkrétneho stroja.

KONTAKTY

sféra, a.s., Karadžičova 2, 811 08 Bratislava

www.sfera.sk
Tel. č.: +421 (2) 5021 3142
E-mail: obchod@sfera.sk

ĎALŠIE INFORMÁCIE

