

باستخدام حل مشاركة الطيف في السعودية

# «إريكسون» تتعاون مع «موبايلي» لنشر تقنية الجيل الخامس

أعلنت إريكسون (المسجلة في ناسداك: إريك) عن تعاونها مع شركة «موبايلي» الشركة السعودية المزودة لخدمات الاتصال، عبر إجراء مجموعة من التجارب الخاصة بنشر تقنية الجيل الخامس على نطاق 1800/800 ميغاهرتز باستخدام تقنية مشاركة الطيف من إريكسون. وقد تم خلال عمليات الاختبار استعراض الإمكانيات الهائلة التي توفرها تقنية الجيل الخامس في بيئة واقعية باستخدام شبكة حية، ومن بينها الاختبارات الخاصة بقياس السرعات ووقت الاستجابة.

وتتيح تقنية مشاركة الطيف من إريكسون الفرصة لمزودي خدمات الاتصال، لنشر تقنيتي الجيل الرابع والخامس على نفس النطاق باستخدام الموجات ذاتها، عبر تقنية البرنامج - وتخصيص الطيف على نحو فوري لدعم تقنيتي الاتصالات المتكاملة بناء على طلب المستخدم خلال ملي ثانية من الوقت. وستتمكن موبايلي بفضل هذا الحل المبتكر والحائز على جوائز، من إدارة حركة مرور البيانات من الجيل الرابع والخامس بكفاءة عبر شبكتها، وبالتالي تعزيز قدرات التغطية وتحسين الأداء والاتقاء بمستوى خدمات الاتصال المتكاملة التي يتم توفيرها للمستخدمين.

وتعليقاً على التعاون، قال المهندس علاء المالكي، الرئيس التنفيذي للتقنية في موبايلي: «ستتمكن موبايلي بفضل هذا التعاون من الوصول إلى حل مشاركة الطيف من إريكسون، وبالتالي تعزيز إمكانياتها للاحقة تحسين وتوسيع قدرات التغطية على النطاق المتوسط لشبكات الجيل الخامس، بالتزامن مع

توفير تجارب اتصال فائقة لمستخدمي تقنية الجيل الرابع، باستخدام ذات الشبكة والموجات. ويأتي ذلك في إطار جهود الشركة لنشر تقنيتي الجيل الخامس، خطوة مهمة ضمن استراتيجيتنا الهادفة لتوسيع وتحديث شبكة الراديوية التي يتم الاعتماد عليها حالياً لتوفير خدمات الاتصال من الجيل الرابع في المملكة العربية السعودية».

ومن جهته قال إيكو نيلسون، نائب الرئيس في إريكسون الشرق الأوسط وأفريقيا: «تعد هذه التجربة الناجحة في مجال نشر تقنيتي الجيل الخامس، خطوة مهمة ضمن استراتيجيتنا الهادفة لتوسيع وتحديث شبكة الراديوية التي يتم الاعتماد عليها حالياً لتوفير خدمات الاتصال من الجيل الرابع في المملكة العربية السعودية».



«إريكسون» تتعاون مع «موبايلي»

الطيف بين الشبكات من الجيل الرابع والخامس بناء على طلب المستخدمين وحركة مرور البيانات. وستتمكن موبايلي بفضل هذا الابتكار الرائد، من استخدام أصول الطيف على نحو أكثر كفاءة، وتعزيز قدرات النشر والتغطية على نطاق شبكة الجيل الخامس بسرعة أكبر، في إطار عمليات سلسلة ذات كفاءة استثنائية للاحقة التكلفة».

ستتمكن موبايلي بفضل تعاونها مع إريكسون لمشاركة الطيف، من تعزيز تنافسيتها عبر التوسع في توفير خدمات وحلول الاتصالات من الجيل الخامس، ما سيؤدي بالتأكيد إلى توفير مجموعة واسعة من الإمكانيات والفرص الجديدة في العديد من المجالات وعلى مختلف المستويات، بما في ذلك قطاعات حيوية مثل الزراعة والمدن الذكية والرعاية الصحية. ومن المتوقع أن يؤدي ذلك إلى توسيع قدرات التغطية وتلبية احتياجات السوق على نحو أسرع من المتوقع، ما يساهم في الاستفادة الشاملة والمتكاملة من الإمكانيات التي توفرها عملية تشريح الشبكة ومن المزايا الناجمة عن انخفاض وقت الاستجابة، ما يساهم بالتالي في توفير فرص عمل جديدة عبر حل إريكسون لمشاركة الطيف، ابتكاراً فريداً يمكن مزودي خدمات الاتصال من مشاركة

## «بلانت ويب»: التحليلات التنبؤية لـ «الرفع الاصطناعي»

## تضمن سلاسة العمليات التشغيلية

قالت آر تي دائج، خبيرة في المنظمة الرقمية «بلانت ويب» في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا، «إيمرسون أو توميشن سولوشنز» إن تتنامى أهمية تطبيقات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي في أنظمة «الرفع الاصطناعي» بوتيرة متسارعة في الآونة الأخيرة، لتصبح اليوم إحدى الأدوات الأساسية والمليحة لعمليات التصميم والتحسين والتنبؤ بالفشل قبل حدوثه. وتسهم تقنيات التحسين في الوقت الفعلي إلى حد كبير في تعزيز الإنتاج، إلا أنها لا تأخذ بالضرورة في الاعتبار مؤثقة المعدات والنطاق الأمثل للتشغيل.

وفي حال حدوث فشل ما، يمكن أن تعزى الأسباب إلى أكثر من سبب واحد، الأمر الذي يجعل «تحليل السبب الجذري» عملية معقدة للغاية تتطلب إجراء الفحص المرئي والتحليل المخبري لتحديد والتأكد من سبب الفشل الحاصل. وتؤدي هذه التعقيدات بدورها إلى تأجيل الإنتاج وهدر وقت التشغيل، فضلاً عن إطالة الزمن اللازم لأعمال الصيانة والفحص وزيادة التكاليف التشغيلية.

وتخضع الشروط التشغيلية المثلثية لأنظمة «الرفع الاصطناعي» أيضاً لتقدير مهندس التحسين، لذا تتنامى احتمالية عدم تحديثها بالوتيرة المطلوبة لمواكبة الظروف التشغيلية المتغيرة، ما يؤدي بدوره إلى تشغيل النظام بطريقة مقيدة تتسبب في تقليل مستويات الإنتاج. فعلى سبيل المثال، قد تعمل المضخة العامودية «Rod Pump» بسرعة أقل وضغط أعلى استناداً إلى نهج التشغيل القياسي. وفي بعض الحالات، قد لا تكون الأنظمة مصممة بما يتواءم مع متطلبات البيئة التشغيلية المعنية، ما يمثل تهديداً حقيقياً لمستويات التحسين في الوقت الفعلي إلى تزداد الحاجة إلى وجود تقنية متطورة من شأنها ضمان مواجهة التحديات الحالية باستخدام الآليات التشخيصية الشامل والفوري، مع استشراف آفاق العمليات المستقبلية وتحديد المشاكل المحتملة التي قد تتسبب في زيادة تكاليف التشغيل. وغالباً ما تعتمد منصات التحسين على المبادئ الأولية، ما يعزز إمكانية تطبيقها بنجاح على أنماط مختلفة من آبار النفط والغاز. ومع ذلك، قد لا يكون الأمر صحيحاً بالنسبة للتحليلات التنبؤية لأنها تستند إلى مزيج من المبادئ الأولية والتكنولوجيا المتقدمة القائمة على البيانات. ومن هنا، يجب أن يكون نهج التحليلات التنبؤية حصرياً بكل بئر من آبار النفط والغاز، وذلك بالاعتماد على البيانات المتاحة والظروف التشغيلية والإمكانيات والمساهمات الكلية



آر تي دائج

في الأداء العام للأصول. وتبرز تقنية «التحليل التنبؤي للرفع الاصطناعي» من «إيمرسون»، والمستندة إلى استخدام منصة التعلم الآلي «نوليدج نت» (Knowledge Net - KNet)، باعتبارها حلاً هندسياً متكاملًا للتنبؤ بالفشل أو ظروف العمل غير الطبيعية قبل بدايتها، فضلاً عن تقديم رؤى معقدة وقابلة للتنفيذ للتخفيف من حدة تأثيراتها السلبية. ويستخدم الحل البيانات السابقة من الآبار لبناء نموذج متكامل تتم برمجته

لاحقاً للعمل وفق بيانات الوقت الفعلي مع بدء عمليات الإنتاج. وتساهم سهولة الوصول إلى مصادر بيانات الطرف الثالث في جعل العملية أكثر سهولة وسلاسة وكفاءة. وبالنظر إلى حقيقة أن أنظمة «الرفع الاصطناعي» عرضة للكثير من الأحداث المعقدة التي قد تؤدي إلى فشل محتمل، تتنامى أهمية «تحليل المكونات الرئيسية» (PCA) كونها دعامة أساسية للحد التشغيلية واستمرارية الإنتاج.

مزايًا «نموذج تحليل أنماط وتأثير الفشل» و«تحليل السبب الجذري»، يقوم الحل في الوقت الفعلي بتحديد الفشل أو الوضع غير المثالي، ومن ثم تحويله إلى انحراف محتمل لوقت التشغيل.

ومع ميزة التنبؤ المسبق، يمكن تصحيح الحالة أو التخطيط لإجراء التدخلات اللازمة بشكل أكثر كفاءة وفعالية، وبالمقابل، تساعد النمذجة الديناميكية لمؤشرات الأداء الرئيسية استناداً إلى ذلك النظام إلى حد كبير في رفع مستوى أداء الأصول، وتحديد الأولويات ذات الصلة بالظروف الحالية، ما يؤدي بدوره إلى توسيع النطاق للانتقال من مرحلة الأداء الجيد إلى مرحلة استكمال تحسين أداء الأصول. ويبرز المستوى القوي لـ «العائد على الاستثمار» (ROI) لأقل من عام للقيم الإنتاجية الإسمية مع ظروف التشغيل العادية، باعتباره خياراً جذاباً للمشغلين الذين يحظون أيضاً بفرصة تعزيز النتائج المثلى في ظل الظروف التشغيلية القاسية. ومع الديناميكيات الحالية ضمن الأسواق العالمية والقواعد المفروضة على الحركة الميدانية، يمكن القول بأن التكنولوجيا المتطورة باتت ضرورة ملحة لضمان سلاسة العمليات التشغيلية واستمرارية الإنتاج.

أعلنت شركة «سي تي أي» كلبينجكال ترابيل أند كونسالتينج سيرفيسز» (سي تي أي)، وهي منظمة عالمية خاصة بكافة الخدمات المتخصصة في مجال الأبحاث القائمة على العقود، عن التعاون مع موبايلي في نشر تقنية الجيل الخامس، ما سيؤدي بالتأكيد إلى توفير مجموعة واسعة من الإمكانيات والفرص الجديدة في العديد من المجالات وعلى مختلف المستويات، بما في ذلك قطاعات حيوية مثل الزراعة والمدن الذكية والرعاية الصحية. ومن المتوقع أن يؤدي ذلك إلى توسيع قدرات التغطية وتلبية احتياجات السوق على نحو أسرع من المتوقع، ما يساهم في الاستفادة الشاملة والمتكاملة من الإمكانيات التي توفرها عملية تشريح الشبكة ومن المزايا الناجمة عن انخفاض وقت الاستجابة، ما يساهم بالتالي في توفير فرص عمل جديدة عبر حل إريكسون لمشاركة الطيف، ابتكاراً فريداً يمكن مزودي خدمات الاتصال من مشاركة

معالج والرئيس التنفيذي السابق لمنظمة «كليمنت» المدير العام في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؛ وسيلعب دوراً أساسياً في نجاح عملية دمج ونمو «سي تي أي» في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في المستقبل القريب والبعيد. وعلق باتريك جاي إيرلي، الرئيس التنفيذي لشؤون الأعمال الدولية لدى «سي تي أي»، في هذا السياق: «إننا متحمسون للانضمام إلى «كليمنت» إلى «سي تي أي» من أجل خلق منظمة عالمية أكثر قوة وكاملة الخدمات للأبحاث القائمة على العقود. ويتيح هذه منذ بعض الوقت، ونشر بالحماس على الرغم من الأزمات العالمية التي نخبرها حالياً تجاه دفع هذه الصفقة إلى الأمام من أجل مستقبل ناجح في منطقتنا. وبالفعل، سيسمح هذا الاندماج للشركتين باستكمال وتوسيع الامتداد العالمي لهذا العمل المهم على صعيد الأبحاث المرتبطة بـ «كوفيد-19». وكشف علاء عاصم، طبيب معالج وحائز على ماجستير إدارة أعمال والمدير العام في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، قائلاً:

## «بريكن» تفتتح مكتباً جديداً في دبي

أعلنت «بريكن» تأسيسها مكتباً جديداً دائماً في دبي في الإمارات العربية المتحدة. ويشكل هذا الموقع المفروض على الحركة الميدانية، يمكن القول بأن التكنولوجيا المتطورة باتت ضرورة ملحة لضمان سلاسة العمليات التشغيلية واستمرارية الإنتاج.

ويعتبر المكتب الجديد أحدثاً من مكتبها في لندن وسنغافورة. تشكل «بريكن» موطناً لسبب الفشل الحاصل. وتؤدي هذه التعقيدات بدورها إلى تأجيل الإنتاج وهدر وقت التشغيل، فضلاً عن إطالة الزمن اللازم لأعمال الصيانة والفحص وزيادة التكاليف التشغيلية. وتخضع الشروط التشغيلية المثلثية لأنظمة «الرفع الاصطناعي» أيضاً لتقدير مهندس التحسين، لذا تتنامى احتمالية عدم تحديثها بالوتيرة المطلوبة لمواكبة الظروف التشغيلية المتغيرة، ما يؤدي بدوره إلى تشغيل النظام بطريقة مقيدة تتسبب في تقليل مستويات الإنتاج. فعلى سبيل المثال، قد تعمل المضخة العامودية «Rod Pump» بسرعة أقل وضغط أعلى استناداً إلى نهج التشغيل القياسي. وفي بعض الحالات، قد لا تكون الأنظمة مصممة بما يتواءم مع متطلبات البيئة التشغيلية المعنية، ما يمثل تهديداً حقيقياً لمستويات التحسين في الوقت الفعلي إلى تزداد الحاجة إلى وجود تقنية متطورة من شأنها ضمان مواجهة التحديات الحالية باستخدام الآليات التشخيصية الشامل والفوري، مع استشراف آفاق العمليات المستقبلية وتحديد المشاكل المحتملة التي قد تتسبب في زيادة تكاليف التشغيل. وغالباً ما تعتمد منصات التحسين على المبادئ الأولية، ما يعزز إمكانية تطبيقها بنجاح على أنماط مختلفة من آبار النفط والغاز. ومع ذلك، قد لا يكون الأمر صحيحاً بالنسبة للتحليلات التنبؤية لأنها تستند إلى مزيج من المبادئ الأولية والتكنولوجيا المتقدمة القائمة على البيانات. ومن هنا، يجب أن يكون نهج التحليلات التنبؤية حصرياً بكل بئر من آبار النفط والغاز، وذلك بالاعتماد على البيانات المتاحة والظروف التشغيلية والإمكانيات والمساهمات الكلية

أعلنت «بريكن» تأسيسها مكتباً جديداً دائماً في دبي في الإمارات العربية المتحدة. ويشكل هذا الموقع المفروض على الحركة الميدانية، يمكن القول بأن التكنولوجيا المتطورة باتت ضرورة ملحة لضمان سلاسة العمليات التشغيلية واستمرارية الإنتاج.

ويعتبر المكتب الجديد أحدثاً من مكتبها في لندن وسنغافورة. تشكل «بريكن» موطناً لسبب الفشل الحاصل. وتؤدي هذه التعقيدات بدورها إلى تأجيل الإنتاج وهدر وقت التشغيل، فضلاً عن إطالة الزمن اللازم لأعمال الصيانة والفحص وزيادة التكاليف التشغيلية. وتخضع الشروط التشغيلية المثلثية لأنظمة «الرفع الاصطناعي» أيضاً لتقدير مهندس التحسين، لذا تتنامى احتمالية عدم تحديثها بالوتيرة المطلوبة لمواكبة الظروف التشغيلية المتغيرة، ما يؤدي بدوره إلى تشغيل النظام بطريقة مقيدة تتسبب في تقليل مستويات الإنتاج. فعلى سبيل المثال، قد تعمل المضخة العامودية «Rod Pump» بسرعة أقل وضغط أعلى استناداً إلى نهج التشغيل القياسي. وفي بعض الحالات، قد لا تكون الأنظمة مصممة بما يتواءم مع متطلبات البيئة التشغيلية المعنية، ما يمثل تهديداً حقيقياً لمستويات التحسين في الوقت الفعلي إلى تزداد الحاجة إلى وجود تقنية متطورة من شأنها ضمان مواجهة التحديات الحالية باستخدام الآليات التشخيصية الشامل والفوري، مع استشراف آفاق العمليات المستقبلية وتحديد المشاكل المحتملة التي قد تتسبب في زيادة تكاليف التشغيل. وغالباً ما تعتمد منصات التحسين على المبادئ الأولية، ما يعزز إمكانية تطبيقها بنجاح على أنماط مختلفة من آبار النفط والغاز. ومع ذلك، قد لا يكون الأمر صحيحاً بالنسبة للتحليلات التنبؤية لأنها تستند إلى مزيج من المبادئ الأولية والتكنولوجيا المتقدمة القائمة على البيانات. ومن هنا، يجب أن يكون نهج التحليلات التنبؤية حصرياً بكل بئر من آبار النفط والغاز، وذلك بالاعتماد على البيانات المتاحة والظروف التشغيلية والإمكانيات والمساهمات الكلية



شركة «بريكن»

والشرق الأوسط وأفريقيا لدى «بريكن»، في هذا السياق: «تتمتع منظمة الشرق الأوسط بشبكة كبيرة من مراءه المصنّدين، والمستثمرين، ومزودي الخدمات الناشطين في مجال الأصول البديلة. إنها سوق سريعة النمو، وتضم المنطقة مجتمعاً جيوياً بالفعل، وشعرنا أنه يجب أن نكون جزءاً من نسيج هذا المجتمع لنتمكن من خدمة عملائنا، وإننا متحمسون تجاه المستقبل الحار الذي حصلنا عليه. ويسرنا كثيراً أن نتمكن من تزويد عملائنا بخدماتنا على مستوى الطراز الأول، باستحقاقها، بالإضافة إلى المساعدة في تعزيز وتنمية سوق مشوقة».

ويكسب المكتب الجديد النمو القوي لقطاع الأصول البديلة الذي تبلغ قيمته 11 تريليون دولار أمريكي، الذي استمر حتى حين قام

## أسعار النفط تقفز أكثر من 4 في المئة

إثر تراجع مخزون الخام والبنزين الأمريكي

قفزت أسعار النفط في تعاملات أمس الأول أكثر من 4 بالمئة بعد تراجع في مخزونات الخام والبنزين الأمريكية حيث يأتي ذلك وسط تسبب إحصاء (سالي) بإغلاق قطاع من الإنتاج البحري الأمريكي. وارتفع خام برنت 1.69 دولار أو 1.74 بالمئة إلى 42.22 دولار للبرميل بينما ارتفع خام غرب تكساس

الوسط 1.88 دولار أو 4.9 بالمئة ليستر عند 40.16 دولار للبرميل. وذكرت إدارة معلومات الطاقة الأمريكية إن مخزونات الخام الأمريكية هبطت 4.4 مليون برميل خلال الأسبوع الماضي إلى 496 مليون برميل وهو أدنى مستوى لها منذ أبريل الماضي مقارنة بتوقعات المحللين بتراجع قدره 1.3

مليون برميل. وبحسب الإدارة فإن مخزونات البنزين الأمريكية تراجعت بواقع 400 ألف برميل أي أكثر من ضعف توقعات السحب على الرغم من زيادة 4 نقاط مئوية في معدلات استخدام التكرير. ووصل اعصار (سالي) إلى اليابسة على ساحل الخليج الأمريكي كعاصم من الفئة الثانية ما عزز من ارتفاع

الاسعار حيث أغلق أكثر من ربع الإنتاج البحري بسبب العاصفة. وتم إيقاف ما يقرب من 500 ألف برميل يوميا من إنتاج النفط البحري في خليج المكسيك الأمريكي وفقاً للسلطات الأمريكية أي نحو ثلث الإغلاق الناتج عن إعصار (لورا) الذي هبط في أقصى الغرب خلال شهر أغسطس

الماضي. وانخفضت الاسعار خلال سبتمبر الجاري بسبب ارتفاع حالات الإصابة بفيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) فضلاً عن مخاوف بشأن الطلب كما خفضت منظمة البلدان المصدرة للبترول (أوبك) ووكالة الطاقة الدولية توقعاتها للطلب هذا الأسبوع.