

شركة الحوسبة الصحية...

نحو قطاع صحي رقمي في الأردن

كلمة العدد

بالخطى الثابتة والعلم والخبرة لدى كوادر شركة الحوسبة الصحية وضعت الشركة نفسها كواحدة من أهم شركات تكنولوجيا المعلومات المتخصصة في المعلوماتية الصحية على مستوى المنطقة. وما انفكت الشركة منذ تأسيسها وبكل الإمكانيات المتاحة في مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية المتسارعة في عصرنا الحالي وتطويعها بما يخدم القطاع الصحي الأردني.

إن الشركة وبعد إطلاقها لبرنامج حكيم الذي يهدف إلى إنشاء ملف طبي إلكتروني موحد لكل مواطن وتيسير وصول مستخدمي النظام إليه من أي منشأة طبية باستخدام الرقم الوطني للمريض. وجدت الحاجة إلى المساهمة في تمكين الموارد البشرية المستخدمة للنظام. ولذلك وفي عام 2013 تم إطلاق "مكتبة الأردن الطبية الإلكترونية - علم". تلك المنصة الإلكترونية المجانية التي تضم كتب ومجلات ومراجع عالمية طبية إلكترونية توفر معلومات طبية موثوقة ومدعمة بالأدلة ليتم استخدامها من قبل مختصي الرعاية الصحية وطلبة التخصصات العلمية. وتم إطلاق أكاديمية حكيم مع نهاية عام 2015. لتكون الذراع التدريبي للشركة بهدف بناء القدرات المحلية في مجال المعلوماتية الصحية من خلال تدريب طلاب الجامعات من الكليات الطبية وتكنولوجيا المعلومات إضافة إلى موظفي قطاعي الصحة العام والخاص وموظفي شركة الحوسبة الصحية وتأهيلهم للعمل في القطاعات الصحية العامة والخاصة في الأردن والمنطقة.

نحن في شركة الحوسبة الصحية نشعر بمسؤوليتنا تجاه وطننا والقطاع الصحي في الأردن وكوننا جزء من المساهمة في رقمنة الإقتصاد الأردني من خلال أبحاث برامج التحول الإلكتروني في قطاع الصحة. فقد دفعنا هذه المسؤولية إلى الإسراع في إنجاز تطبيق برنامج حكيم بأعلى معايير الجودة. وتمكّننا بفضل الله ومن ثم الإرادة القوية لدى فريق العمل في الشركة من تطبيق برنامج حكيم في 179 منشأة صحية تابعة لوزارة الصحة والخدمات الطبية الملكية من مستشفيات ومراكز صحية شاملة وأولية منتشرة في جميع محافظات المملكة بالإضافة إلى حوسبة مركز الحسين للسرطان والمركز الوطني للعناية بالمرأة في محافظة الطفيلة. ما يعني أنه ومن خلال كوادرنا الأردنية المدربة والمجهزة وفق أعلى درجات المهنية والحرفية في العمل تمكنا من حوسبة ما نسبته 73% من إجمالي عدد أسرة مستشفيات القطاع الصحي العام وبهذا وصل عدد المستشفيات المحوسبة إلى 32. بالإضافة إلى 9 مديريات تابعة لوزارة الصحة في مختلف محافظات المملكة.

إننا في شركة الحوسبة الصحية. وإيماناً منا في مواصلة تحسين الخدمات التي تقدمها المواقع والمنشآت الصحية المحوسبة. فإنه وخلال عام 2018 تم إطلاق مشروع فوتره المرضى إلكترونياً وإدارة المخزون في مركز الملكة علياء للأمراض وجراحة القلب في مدينة الحسين الطبية ومستشفى الأمير حسين بن عبدالله الثاني الحكومي. بهدف تخفيف العبء عن المراجعين وتحسين تجربة المريض بما ينعكس إيجاباً على دورة عمل برنامج حكيم وللمساهمة أيضاً في ضمان الحقوق المالية لكل منشأة صحية. علاوة على ذلك فإن نظام إدارة المخزون يضبط صرف الأدوية ومراقبة المخزون داخل المنشأة حيث يوفر النظام قابلية ومرونة عالية في إدارة المخازن الطبية ويساعد على استخراج البيانات وإصدار التقارير.

خلال الأعوام الماضية. تم حوسبة ما يزيد عن 5.7 مليون ملف طبي إلكتروني. هذا ما جعل من برنامج حكيم مصدر موثوق للمعلومات الصحية الضخمة التي ساعدت وستساعد أصحاب القرار في اتخاذ قراراتهم الطبية والإدارية والخدماتية. ولذلك أعلنت الشركة أن عام 2018 هو عام الجودة. فبالإضافة إلى سعيها لحوسبة 13 منشأة صحية في عام 2018. كرست الشركة جهودها خلال هذا العام على التكثيف من التحسين المستمر لبرنامج حكيم وخصائصه والتحسين من جودة البيانات المخزنة عليه من خلال نظام الإدارة الذكية والتقارير. كل ذلك سعياً منا لتحقيق المزيد من الإنجازات وتنفيذ خطط وبرامج الشركة في المساهمة في رفع كفاءة القطاع الصحي من خلال التكنولوجيا.

إن شركة الحوسبة الصحية تعتبر قصة نجاح في تحقيق رؤية جلالة الملك عبدالله الثاني ابن الحسين المعظم وبتشاركية بين القطاعين العام والخاص سعياً للوصول إلى أردن رقمي. فمساهمة الشركة في تقديم الخدمات الصحية المحوسبة من خلال المواقع المنتشرة في جميع أنحاء المملكة وبما يتناسب مع احتياجات المواطنين الأردني هي لا شك مساهمة فاعلة في رقمنة القطاع الصحي في الأردن.

المهندس فراس كمال

الرئيس التنفيذي لشركة الحوسبة الصحية

ماذا قالو عن "برنامج حكيم"



الدكتور عدنان اسحق

مدير مديرية الشؤون الصحية
محافظة العاصمة

"تجربة المديرية مع برنامج حكيم تجربة ناجحة جداً. حيث ساهم البرنامج في توفير الوقت والجهد واستهلاك الأدوية في المنشآت الصحية. حيث تم تطبيق البرنامج في ٣٩ منشأة في عمان بسلاسة بفضل التنسيق والتعاون المشترك بين المديرية وفريق برنامج حكيم وذلك لمواجهة التحديات أثناء حوسبة هذه المنشآت"



الرائد إعتدال أبو الغنم

مسؤولة قسم عائلات الضباط

مستشفى الحسين - مدينة الحسين الطبية

سهل برنامج حكيم عملية متابعة وتدقيق الأوامر الطبية. ما أدى إلى توفير الوقت والجهد في التعامل مع الملف الطبي للمريض. كما سهّل عملية تسجيل كل من الأوامر الطبية والملاحظات المتعلقة بحالة المريض وإمكانية متابعة المريض من أي منشأة طبية تابعة للخدمات الطبية الملكية المطبقة لبرنامج حكيم وهذا يساعد في الحفاظ على حياة المريض.



السيدة مريم عقل

مراجعة

في مركز صحي عين الباشا الشامل

"سأهيم برنامج حكيم في التقليل من تعارض الأدوية التي يتم صرفها للمرضى من خلال وجود هذه الخاصية في الملف الطبي الإلكتروني ما عمل على رفع كفاءة الخدمة المقدمة للمرضى بشكل عام"

”رؤيتنا للقطاع الصحي تركز على ضرورة توفير خدمات صحية ذات نوعية جيدة في كافة محافظات ومناطق المملكة وضمان حصول جميع الأردنيين على تأمين صحي“

منقول عن جلالة الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم



أهم أخبار "حكيم"

إطلاق موقع التعليم الإلكتروني لشركة الحوسبة الصحية خلال شهر تشرين الأول ٢٠١٨



ستطلق الشركة "موقع التعليم الإلكتروني لشركة الحوسبة الصحية" والذي يعتبر من أهم أساليب التعليم الحديثة التي تدعم التعليم والتدريب باستخدام أساليب التكنولوجيا التفاعلية. حيث يتيح للعاملين في القطاع الصحي العام التدريب من أماكن عملهم على برنامج حكيم عن طريق توفير فيديوهات ومواد تدريبية. والذي يعتبر مكملاً لرحلة تدريب الكوادر الطبية على كيفية استخدام مختلف تطبيقات وحزم برنامج حكيم. ومن أهم مميزات موقع التعليم الإلكتروني لشركة الحوسبة الصحية إمكانية التدريب في الأوقات التي تناسب مع المستخدم لبرنامج حكيم. بالإضافة إلى الحصول على المعلومات المحدثة بإستمرار حول برنامج حكيم.

إطلاق مشروع نظام فوترة المرضى وإدارة المخزون استكمالاً لحوسبة جميع إجراءات المنشأة الصحية

أطلقت شركة الحوسبة الصحية نظام فوترة المرضى إلكترونياً وإدارة المخزون والذي يعتبر من أهم الأنظمة التي تتطلبها المنشآت الصحية. ويعمل النظام على متابعة صرف المواد الطبية (أدوية ومستهلكات طبية) ومراقبة المخزون داخل الموقع بالإضافة إلى حوسبة الإجراءات المالية للأوامر الطبية وإصدار الفواتير المالية ومحاسبة المريض عليها. حيث يوفر النظام قابلية ومرونة عالية في إدارة المخازن الطبية من خلال توفير آلية إدخال المواد وتعريفها وتصنيفها وتفصيلها واستخراج التقارير وغيرها من الموصفات. بالإضافة إلى أنه يساهم في ضمان الحقوق المالية للمنشأة الصحية والحد من التجاوزات المالية. ومن الجدير بالذكر أنه تم البدء بتطبيق نظام فوترة المرضى إلكترونياً وإدارة المخزون في كل من مستشفى الأمير الحسين بن عبدالله الثاني وفي مركز الملكة علياء للأمراض وجراحة القلب.



التطوير التكنولوجي وإعادة هيكلة نظام إدارة المهام والعمليات الداخلية لبرنامج حكيم VistA-Taskman

عملت شركة الحوسبة الصحية على تطوير وتحسين إدارة نظام مهام برنامج حكيم حيث ساهم هذا التحديث في التعامل مع العدد المتزايد من العمليات نتيجة لزيادة أعداد مستخدمي برنامج حكيم ومواقع تطبيق البرنامج. بالإضافة إلى تطوير نظام المراقبة وجدولة العمليات لتطبيق إدارة المهام وإعادة هيكلة النظام والعمليات الداخلية لبرنامج حكيم (VistA-Taskman) والذي يعتبر أحد التطبيقات الداعمة لمحرك النظام الأساسي حيث يقوم بتنظيم العمليات الداخلية ومراقبة أداء النظام وتوزيعها بحسب أولويات البرنامج وجدولة العمليات بما يساهم مساهمة فاعلة في تحسين أداء النظام والرقي في جودة الرعاية الصحية المقدمة.

نسخة محدثة من حكيم



أطلقت شركة الحوسبة الصحية نسخة محدثة من برنامج حكيم رقم 2.1 والتي تضم تغييرات عامة على تطبيقات الصيدلية والملف الطبي الإلكتروني (CPRS) في كل من مركز الحسين للسرطان والمركز الوطني للعناية بصحة المرأة.

حيث تم تطوير نافذة التحقق من الأوامر الطبية عند طلب علاج يتعارض مع الحساسية لدى المريض أو طلب متكرر لنفس العلاج أو من نفس الصنف بالإضافة إلى حالة المريض (مريض عيادات خارجية أو مريض مدخل للمستشفى) في نافذة معلومات وبيانات المريض وغيرها العديد من التحسينات التي تم تطويرها من خلال الكفاءات الأردنية العاملة في الشركة.

شركة الحوسبة الصحية تنضم إلى منظمة SNOMED العالمية



تم قبول انضمام شركة الحوسبة الصحية مؤخراً إلى عضوية منظمة SNOMED العالمية، ليصبح الأردن بذلك العضو الخامس والثلاثين. وذلك لتوفير الدعم اللازم لصياغة هيكليّة للمصطلحات الطبية بما ينسجم مع الأهداف الصحية الإستراتيجية المنشودة في المملكة.

وتساهم هذه الإستراتيجية في مجال الصحة الإلكترونية للأعوام ٢٠١٨ - ٢٠٢٢ في توحيد المصطلحات الطبية في كافة الجهات الطبية في المملكة، بما ينسجم مع دور SNOMED كأحد المراجع للمصطلحات الطبية الأوسع على مستوى العالم. ويُعد الأردن البلد العربي الأول في الشرق الأوسط المنضم إلى منظمة SNOMED العالمية.

التوسع في ربط الأجهزة الطبية المختلفة مع برنامج حكيم

حرصاً من شركة الحوسبة الصحية على رفع جودة الخدمة المقدمة في المنشآت الصحية وسعيًا منا لمزيد من التكاملية في برنامج حكيم وحفظ بيانات المرضى قامت دائرة التطبيقات الطبية في الشركة بربط عدد من أجهزة التصوير في عدة مواقع في وزارة الصحة والخدمات الطبية الملكية في أقسام الأشعة وأقسام مختلفة كالعيون والأسنان وعيادات القلب مما يوفر القدرة على الاحتفاظ بالصور داخل ملف المريض والرجوع إليها عند الحاجة من قبل الطبيب المعالج وحمايتها من الضياع. وهذا بدوره يسهل عملية تشخيص الحالة وإتخاذ القرار الطبي المناسب مما يساهم في توفير الوقت والجهد في عملية عرض الصور والتشخيص.

وتم ربط أجهزة المؤشرات الحيوية مع برنامج حكيم في مركز الملكة علياء وأمراض وجراحة القلب ومركز التأهيل الملكي ومستشفى الملكة رانيا العبدالله للأطفال ومستشفى الأمير حمزة حيث يهدف المشروع إلى الدقة في نقل البيانات آلياً وتوفير الوقت والجهد الناتج عن إدخال العلامات الحيوية يدوياً.

البدء بالعمل على تطبيق بنك الدم الإلكتروني VBECS

بعد الإنتهاء بنجاح من اختبار جاهزية "تطبيق بنك الدم الإلكتروني VBECS" وإثبات كفاءته، قامت الشركة بتطبيقه في مركز الأميرة إيمان للأبحاث والعلوم المخبرية في مدينة الحسين الطبية كمرحلة أولية ليتم فيما بعد تعميمه على المواقع الأخرى.

والجدير بالذكر أن الشركة قامت بالعمل على مواومة تطبيق بنك الدم في برنامج حكيم بما يتناسب مع المتطلبات المحلية. حيث يعمل التطبيق على حوسبة الوظائف اليومية الخاصة بتخزين وحفظ وحدات الدم بالإضافة إلى معالجة صرفها ونقلها للمرضى بصورة آمنة.

تطوير حزم جديدة

تطبيق إدارة الرعاية الصحية Care Management

فعلت شركة الحوسبة الصحية مؤخراً تطبيق الرعاية الصحية إلى تطبيقات برنامج حكيم. والذي يعتبر قيمة إضافية لمستخدمي الملف الطبي الإلكتروني بهدف تمكين الطبيب والممرض من رؤية معلومات قائمة المرضى المختارين مسبقاً من حيث الأوامر والملاحظات الطبية الخاصة بهم والقدرة على توقيعها. بالإضافة إلى مرونة هذا التطبيق التي تعطي القدرة للمستخدمين على استخراج التقارير الطبية بناءً على اختيار المعلومات والبيانات الصحية المتعلقة بالمرضى ويذكر أن هذه الحزمة سيتم تعميمها في جميع المنشآت المطبقة لبرنامج حكيم في كل من وزارة الصحة والخدمات الطبية الملكية ومركز الحسين للسرطان في مرحلة لاحقة.

تطبيق حزمة التخدير

بدأت شركة الحوسبة الصحية بتطبيق حزمة التخدير ابتداءً من مركز الأمير حسين بن عبدالله للأمراض وجراحة الكلى وزراعة الأعضاء في الخدمات الطبية الملكية كمرحلة أولية ليتم فيما بعد تطبيقه بهدف تعميمه في مختلف المنشآت الصحية المطبقة لبرنامج حكيم. ومن الجدير بالذكر أن هذا التطبيق من تصميم وتطوير كوادر شركة الحوسبة الصحية بالتعاون مع الجهات المستفيدة. حيث يوفر حفظ السجلات الأساسية الخاصة بالتخدير ويقوم بتزويد مستخدميه من أطباء التخدير والمعنيين بملخص بيانات إجراء التخدير أثناء العمل والتي من الممكن استخدامها في التقارير والبحوث.

” إننا في شركة الحوسبة الصحية نؤمن بأهمية التحول الرقمي في القطاع الصحي، ومن هنا قطعنا على أنفسنا عهداً أن نطوع التكنولوجيا الرقمية لتقديم أفضل الخدمات الصحية للمواطن، وضبط الهدر المالي وتوجيه الإنفاق في القطاع لمستحقه، مما بدوره ينعكس على الإقتصاد الأردني “
المهندس فراس كمال / الرئيس التنفيذي لشركة الحوسبة الصحية

٢٠٢٣

خارطة طريق عمل برنامج حكيم



نحن هنا

- إنشاء التوافقية بين الجهات المعنية
- تمكين المرضى

- نظام فوترة المرضى إلكترونياً وإدارة المخزون
- الإدارة الذكية والمعلوماتية الصحية
- التوسع لتوفير خدمات في القطاع الصحي الخاص
- لضمان وجود ملف طبي موحد
- الابتكار والتطوير

- تعميم تطبيق برنامج حكيم في جميع المنشآت الصحية
- التوسع في إضافة حزم وتطبيقات طبية وإدارية جديدة

- بناء القدرات ومأسسة العمل وتطوير الخطة الشاملة لتطبيق البرنامج

- نجاح تطبيق برنامج حكيم في المرحلة الأولية والتي شملت مستشفى الأمير حمزة ومركز صحي عمان الشامل

٥,٧ مليون
ملف طبي إلكتروني

١٧٩
منشأة صحية محوسبة

٧٣٪
من ثقل عدد الأسرة في
مستشفيات القطاع
الصحي العام

٢٩ ألف
مستخدم تم تدريبهم على
برنامج حكيم

٢٠٠٩

إحصائيات للعام ٢٠١٧

معدل وقت التعامل
مع المكالمات

٢,٥٥ دقائق

العدد الإجمالي
للمكالمات التي
تم الإستجابة لها

١٠٨,١٦٢

حركة تمت على
برنامج حكيم

٤٥,٨ مليون+

أجهزة ومعدات موجودة
في المواقع ما بين عامي
٢٠١٧ - ٢٠٠٩

١٦,٣٦٦+

هاتف: ٥٨٠٠ ٤٨٠
خلوي: ٣٦٤ ٩١٠٠ ٧٩
SDTeam@ehs.com.jo

العمل على مدار ٢٤ ساعة



مركز الدعم الفني



مسابقة أكاديمية حكيم السنوية الثالثة لطلاب الجامعات

أعلنت "أكاديمية حكيم" عن اختتام مسابقتها السنوية الثالثة للجامعات الأردنية لهذا العام: حيث شارك في المسابقة ما يقارب الـ 30 مشروعا، تأهل منها 10 مشاريع للنهائيات.

وفاز في المرحلة النهائية من المسابقة مشروع "Feasible multi-task sensor for heat rate" من جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية والذي حصل على المركز الأول حيث يهدف هذا المشروع إلى تخفيف معاناة المرضى أثناء عملية سحب الدم، وجاء في المركز الثاني مشروع "تكلم" من جامعة البترا والذي يساعد الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في النطق والتلعثم كما وحصل على المركز الثالث مشروع "Health Bank" من جامعة العلوم التطبيقية الخاصة وهو عبارة عن موقع وسيط لبيع والتبرع بالأجهزة والمعدات الطبية، وقد شرفنا معالي وزير الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات بزيارة للمسابقة أثناء انعقادها وأثنى على الجهود المبذولة على مدار ثلاث سنوات وعلى المشاريع المتقدمة للمسابقة.



كل الشكر والتقدير لمركز الملكة رانيا للريادة والإبداع والبنك الأهلي الأردني وصندوق الملك عبدالله الثاني للتنمية.



أخبار مكتبة الأردن الطبية الإلكترونية "علم"

إضافة مرجع "Anatomy Tv" إلى "علم"

أضافت مكتبة الأردن الطبية الإلكترونية "علم" مؤخراً مرجع Anatomy TV البريطاني الذي يعتبر أحد من أهم المراجع العالمية التي تختص بعلم التشريح وتتيح لمستخدميه التعرف على جميع أجزاء الجسم البشري بصورة ثلاثية الأبعاد وبالتفصيل لكل جزء من جسم الإنسان. حيث يعد هذا المرجع قيمة إضافية إلى مكتبة الأردن الطبية الإلكترونية "علم" والتي تمكن المستخدمين من الوصول إلى هذا المرجع مجاناً فقط من خلال التسجيل في "علم" www.elm.jo.

إطلاق برنامج التدريب و التوعية بالأمراض السارية و المعدية بالتعاون مع BMJ

إستكمالاً لإتفاقية شركة الحوسبة الصحية مع دار النشر المرموقة "British Medical Journals" BMJ تم إطلاق برنامج التدريب والتوعية بالأمراض السارية والمعدية بالتعاون مع BMJ حيث بدأ البرنامج بزيارة للسفير البريطاني إلى مقر شركة الحوسبة الصحية وتم مناقشة البرنامج وسبل التعاون. ومن الجدير بالذكر أنه تم إطلاق البرنامج التدريبي للكوادر الطبية في مستشفى البشير ومستشفى الحسين في المدينة الطبية. وفي محافظتي إربد والكرك.

٤٥ دقيقة
معدل مدة
التصفح يوميا



٣٢٥
عملية تسجيل
دخول يوميا

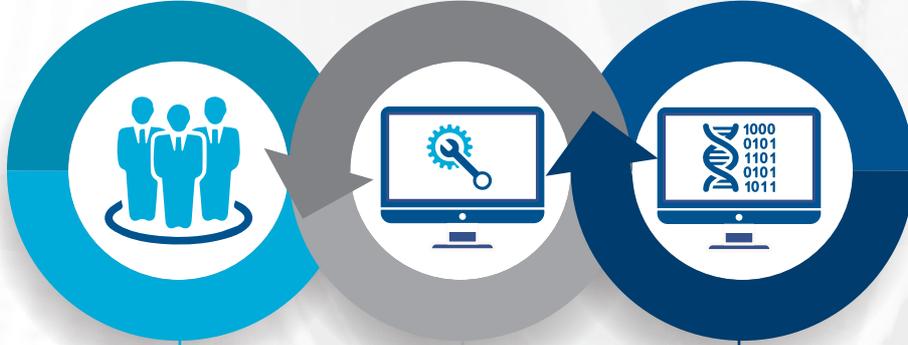


١٨ ألف
مستخدم نشط
على مكتبة علم



حلول الإدارة الذكية:

حلول الإدارة الذكية لتمكين صناع القرار من الحصول على المعلومات بشكل متكامل وشامل من خلال إتاحة تكنولوجيا وأدوات تنقيب عن البيانات المتنوعة وتحليلها من قبل مختصين من أجل اتخاذ القرارات الصحيحة. الشركة حالياً في صدد إطلاق مبادرة لتحليل البيانات الصحية بعد أن قامت بالتحقق من نوعية البيانات المدخلة وجاهزتها لإعطاء تقارير دقيقة



لدعم صانعي القرار في التخطيط الأمثل لمستقبل القطاع الصحي في الأردن

فريق عمل شركة الحوسبة الصحية قام ببناء وتطوير حلول الإدارة الذكية باستخدام هذه البيانات الضخمة

٥,٧ مليون ملف طبي إلكتروني موجود على نظام حكيم مما يشكل ما يسمى بالبيانات الضخمة

بعض فوائد حلول الإدارة الذكية:

- دعم القرارات الطبية والإدارية مثل توزيع الكادر الطبي على المنشآت الصحية أو معرفة الأدوية المتوفرة
- المساهمة في تقديم العلاج الوقائي للأمراض المزمنة مثل (السكري، ضغط الدم)
- إستفادة الباحثين في الدراسات العلمية والطبية من البيانات والتقارير

١٧٩

موقع منجز

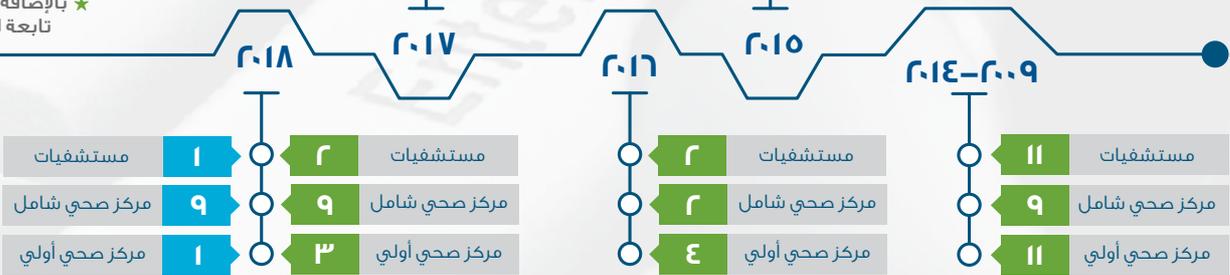
★ بالإضافة إلى ٩ مديريات تابعة لوزارة الصحة

مستشفيات	٨
مركز صحي شامل	٩
مركز صحي أولي	٤٦

مستشفيات	٩
مركز صحي شامل	١٢
مركز صحي أولي	٤٢

برنامج حكيم تنفيذ المواقع بالأرقام

- تم إنجازه
- تحت التنفيذ



المالكون



شركة الحوسبة الصحية. شارع الملك عبدالله الثاني - مجمع الملك حسين للأعمال مبنى (١١)

ص.ب ٤٤٠٨ عمان - ١١٩٥٣ الأردن هاتف: +٩٦٢٦٥٨٠٠٤٦١ فاكس: +٩٦٢٦٥٨٠٠٤٦٤

www.ehs.com.jo