

برنامج يحلل صور الشبكية بخوارزميات الذكاء الاصطناعي



المُدعم Assure Plus «قدمت شركة «ألينس كير تكنولوجيز» وشريكها الدولي «أوبتين» برنامج «أشور بلاس بالذكاء الاصطناعي والمزود بكاميرا قاع العين الأوتوماتيكية والمحمولة بالكامل (الحلّ الجاهز)، والمتوفر الآن في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، خلال معرض الصحة العربي 2024 الذي اختتم مؤخراً في دبي. يستخدم برنامج «أشور بلاس» من «أوبتين» خوارزميات الذكاء الاصطناعي المثبتة سريراً لتحليل صور الشبكية الرقمية، ما يتيح اكتشاف الخصائص المبكرة لمرض الجلوكوما (المياه الزرقاء) القابل للإحالة، واعتلال الشبكية السكري، والضمور البقعي الوعائي الجديد المرتبط بالعمر مع الخريطة الحرارية. يرتقي «أشور بلاس» بهذه القدرة الثورية لكشف الأمراض عبر فحص العين من خلال توفير خوارزميات الذكاء الاصطناعي المثبتة سريراً لتحليل الأوعية الدموية الدقيقة لشبكية العين بهدف توليد تقسيم الأوعية التي تكشف عن أنماط تشير إلى خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، ما يؤدي إلى كشف غير جراحي وسريع ودقيق لتقديم العلاج في الوقت المناسب. ويوفر «أشور بلاس» للأطباء والخبراء في المجال الطبي الثقة اللازمة لكشف ودعم تشخيص العلامات المبكرة للحالات المزمنة بسرعة ودقة، ما يسمح للأطباء بالتحرك بشكل أسرع ومنع التسبب بالآثار البالغة على جودة الحياة. وبفضل كاميرا قاع العين الأوتوماتيكية والمحمولة بالكامل، بات بالإمكان إجراء فحص الأمراض في أي مكان من دون الحاجة

إلى وجود الأطباء المعالجين وبتكلفة منخفضة.

وقال جيف دونكل، الرئيس التنفيذي لشركة «أوبتين»: «نحن متحمسون للتعاون مع «ألاينس كير تكنولوجيز» لتوفير برنامج الفحص الثوري القائم على الذكاء الاصطناعي والكاميرا المحمولة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا كجزء من توسعنا العالمي. ومنذ شراكتنا مع «ألاينس كير تكنولوجيز» وإطلاق المنتج الأولي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في العام 2023، لاحظنا أن الاهتمام بتقنية «أشور بلاس» يزداد بشكل مستمر. كانت الاستجابة للعروض التوضيحية في معرض الصحة العربي إيجابية للغاية حيث كان بإمكان الأفراد تجربة قدرات الفحص بأنفسهم. «ونتوقع أن يستمر الاهتمام بهذه التقنية بالتوسع والانتشار في جميع أنحاء المنطقة في العام 2024».

تأثير الكشف المبكر •

مع التقدم في العمر، يزداد خطر الإصابة بالأمراض مثل اعتلال الشبكية السكري، والجلوكوما (المياه الزرقاء)، والضمور البقعي المرتبط بالعمر. وفي العام 2020، تسببت هذه الأمراض معاً بأكثر من 19 مليون حالة من ضعف البصر المعتدل أو الأسوأ لدى الراشدين الذين يبلغون سنّ الخمسين وما فوق، ما أدّى إلى التسبب بعبء مالي عالمي يقدر بنحو 411 مليار دولار سنوياً. بالإضافة إلى ذلك، فإن إحدى الحالات المزمنة الأكثر شيوعاً والمرتبطة بالشيخوخة هي أمراض القلب والأوعية الدموية. يزداد خطر الإصابة بأمراض القلب مثل الشريان التاجي، وفشل القلب، وارتفاع ضغط الدم مع تقدم العمر، ما يؤدي إلى ارتفاع خطر الإصابة بالنوبات القلبية والسكتات الدماغية وغيرها من أمراض القلب والأوعية الدموية.

وتؤكد ميشيل تارنو، المؤسس والرئيس التنفيذي لشركة «ألاينس كير تكنولوجيز»، أهمية الكشف المبكر والتأثير الذي يمكن أن يحدثه على نوعية الحياة.

الذي يركز Catalyst Engage «يعتبر برنامج «أشور بلاس» من «أوبتين» إضافة مثالية لتطبيق «كاتاليسيت إنغاج» على الكشف المبكر بالإضافة إلى التركيز على تحقيق أهداف اللياقة البدنية والتغذية والمشاركة الاجتماعية. يمكن أن يكون للفحص والكشف الدقيق والسريع والمبكر تأثير جذري على جودة الحياة. وفضل تحليل حالة الأوعية الدموية الدقيقة في شبكية العين بالإضافة إلى المزايا الأخرى التي تلتقط في صورة قاع الشبكية، تحلل خوارزمية الذكاء الاصطناعي الخاص بـ «أشور بلاس» حالة الأوعية الدموية الدقيقة في شبكية العين من خلال توفير تصور متقدم لتقسيمها، لتتمكن من الكشف عن الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية لدى اقترانها مع مزايا الشبكية الأخرى. تستخدم تقنية التصوير الخاصة بالبرنامج التي جربت على مجموعات كبيرة من البيانات، أنماط الأوعية الدموية في صور قاع العين لتطوير التقسيم الذي يشير إلى احتمالية منخفضة ومتوسطة وعالية الخطورة للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية. ويحصل الأطباء على النتائج في ثوان قليلة.

يضع «أشور بلاس» المسجل والمعتمد من وزارة الصحة ووقاية المجتمع، معايير جديدة لأدوات فحص الأمراض المعقولة التكلفة، في حين تعمل تقاريره القائمة على الأدلة على تمكين الأطباء من اتخاذ قرارات مستنيرة بسرعة ودقة وثقة.