



南加州大学癌症监视程序自动化处理 医疗记录, 并由 ABBYY 确保遵行

客户概况



洛杉矶市癌症监视程序 (CSP) 报告洛杉矶市内所有新的癌症案例。为理解癌症人口和病源提供重要贡献。执行 CSP 是南加州大学 (USC) 预防医学部门的重点项目。
www.usc.edu/lacsp

“为了完整展现当前状况, 我们提交的记录必须包括每个病例的初始信息, 以及其完整的治疗过程。”

—— Dianne Kerford
正如 CSP MIS 主管

“选择 ABBYY FlexiCapture 是正确的。随着工作的推进, 它会与我们一起不断成长与进步。”

—— Moses Villa,
CSP 计算机服务顾问

每年, 南加州大学的癌症监视程序 (CSP) 会核实洛杉矶市内所有将近 40,000 例新报告的癌症病例信息。每个案例以及其治疗过程都必须汇报至加州癌症登记处。该登记处要求 CSP 每年数字化上千个癌症相关记录——而这项任务是由 ABBYY FlexiCapture® 精确且自动地完成。

理解癌症趋势与统计的关键资源

在洛杉矶市, 一旦有人被诊断出患有癌症, 那他 (她) 将会为科学家理解这门疾病做出贡献。这是因为自 1972 年起, 南加州大学通过洛杉矶市癌症监视程序 (CSP) 收集并管理着每一例病患资料。

通过收集城市内每个新癌症案例的信息, CSP 提供着极其重要的资源, 不仅用于提出癌症相关的新假说, 还可观察癌症发病的模式, 以及辨认癌症高发人口种群。另外, 加州法律规定每个案例必须汇报到加州癌症登记处 (CCR)。

人工表单处理: 低效、高风险、问题诸多

按照加州法律, 从确认病例起, 医院有六个月的时间, 把病例信息提交到 CCR 的 Eureka 数据库。这个过程涉及了每个月的上千条记录, 并且还要重复访问许多网站, 截取上千个表单, 对应上百种格式, 并将它们填入数据库中。

CSP 曾一年内增加了 40,000 个新病患案例。虽然当时有些记录是通过电子方式接收, CSP 仍重度依赖使用纸张的人工处理, 这样的开销非常昂贵、缓慢, 且存在隐患。“在过去,” Kerford 说道, “我们的外勤职员会带手动复印机到现场, 拷贝癌症相关部分记录, 并把它们带回放进保险箱, 以备人工取出并录入到 CCR 的 Eureka 数据库。” CSP 也将图像数字化的工作外包至第三方厂商。根据 Kerford 所说, 这让所有处理都变得非常昂贵且费时费力: “拍摄拷贝图像, 把它们搬到

ABBYY 解决方案合作伙



abbyy.cn

关于 WiseTREND

WiseTREND 是一家高级 OCR 与数据采集卓越经销商,其数据捕捉解决方案集成自一流的 ABBYY 技术。这家公司在北美被评价为“2013 年度 ABBYY 技术合作伙伴”。更多请见 WiseTREND.com。

关于 IImage

IImage 软件公司已是 20 年来文档摄图以及管理的业内领导者。这家公司向任何规模的组织机构提供无纸化解决方案,通过使用结果驱动的软件来安全管理非结构化的信息,帮助组织获得更多盈利。访问

IImage.com 获取更多信息。

关于泰比 (ABBYY)

泰比是一家全球领先的技术与解决方案供应商,帮助企业高效处理信息。



ABBYY 3A

Asia, Baltic, Middle East, South America, Africa
P.O. Box #32, Moscow, 127273, Russia
俄罗斯电话: +7 (495) 783 3700
传真: +7 (495) 783 2663
sales_3a@abbyy.com

保险箱带回组织,管理纸质文档,与第三方厂商签合同来获取图像.....这非常慢,而且昂贵,还很低效。不仅如此,” Kerford 补充道,“我们还需要加强我们的安全防范,毕竟向内或向外搬运纸张都不是一个好主意。这些都需要改变——我们需要自动化我们的表单处理流程。”但是 CSP 所想的解决方案缺乏一个关键因素:如何精确且可靠地捕捉数据。“光学字符识别 (OCR) 是一个薄弱环节,” Kerford 说,“我们花了很长时间寻找 OCR 软件。但不是没达到我们所需的精确度,就是太昂贵了。”

从人工处理到自动化捕获医疗记录:使用 ABBYY FlexiCapture 实现快速追踪

经过一段时间的调研,CSP 准备前进,并开始比较几家供应商——IImage 软件以及他们的合作商 WiseTREND。“除去他们的图像和文档管理专长不说,” Kerford 说,“对于我们来说,他们最大的卖点是使用 ABBYY FlexiCapture 来捕获表单。”

在 WiseTREND 的 Ilya Evdokimov 帮助下,IImage 在他们的解决方案中集成了 FlexiCapture 来自动处理图像,同时转换及存储癌症记录。执行过程非常迅速。就像 USC 计算机服务顾问 Moses Villa 描述的那样:“从安装设备到培训人员只用了几个星期。我们在三家医院开始测试,对每一家定制了模板。因为每家医院有它专用的表单,所以灵活性是至关重要的。”

当外勤人员装备便携式扫描仪和一台加密的笔记本电脑访问诊所和医院,把病患部分记录直接扫描到他们的笔记本电脑中作为 PDF 保存时,处理流程就开始了。一旦回到 CSP,这些文件就会上传到 FlexiCapture 专用的服务器——它可提取来自多达八个不同外勤所扫描的信息。当校验过提取的数据后,原始的图片和数据会自动上传到 CCR 的 Eureka 数据库——CSP 会在 IImage 文档管理数据库中维护一份拷贝。

最终结果

对于 CSP 而言,自动捕捉带来的时间成本的降低是很重要的。“提取信息变得更快了。并且如果有校验规则,我们可以做得更快,” Kerford 说,“我们的终极目标是在几天之内把病例从医院提交到登记处,有了 ABBYY 和 IImage 的帮助,我们可以专注于自身的工作来达成这个目标。”正如 Kerford 所述,现在更新病患记录的过程是非常简单且耗时更少。“这个系统能够处理一份患者案例在不同时间的不同的增编内容。它可识别日期变化以及原始记录的最新信息变更。如此这般,每一个癌症案例状况的六个月报告,都可以非常详细(且有前后迭代地)展示出来。

如 Villa 所说,“FlexiCapture 的灵活性是解决方案成功的关键:每个医院是独立的,并且能有多个独立的模板。显然,这些变化会一直下去,但随着我们工作的推进,FlexiCapture 会与我们一起不断成长与进步。对于我们的外勤与工作来说,选择 FlexiCapture 和 IImage 软件是正确的。”这个解决方案也让 CSP 不再需要将图像数字化方面的工作外包给昂贵的第三方厂商。“此外,” Kerford 补充道,“我们还排除了来自人工处理的安全风险,因为所有纸张和拷贝都已不存在了。”



© 2014 ABBYY Production LLC. ABBYY, FlexiCapture 和 FlexiLayout 是 ABBYY Software Ltd. 的商标和注册商标。本文所述其他产品和公司为其各自所有者的商标和/或注册商标。Part #8071ch

www.ABBYY.cn