Date submitted: 04/07/2010

نظام الـ FADIS[1] الحل الكندي البديل
أوجه التعاون والممارسات المشتركة

Dr. Harriet Sonne de Torrens
جامعة تورونتو
كندا

الملخص:

في عام 2002 تم تصميم مستودع للصور لقسم الفنون الجميلة في جامعة تورونتو وتم نقله إلى النظام الرئيسي بجامعة تورونتو وإتاحتة لطلاب الجامعة. واليوم يحتوى مستودع الوسائط المتعددة على أكثر من 100.000 صورة مرقمنة، فيديوهات وبرامج مبثوثة على الانترنت بمشاركة من مؤسسات من جميع أنحاء كندا. يناقش هذا المقال التطور الذي حدث في نظام الـ FADIS وكيف تم تطويره وتحويله إلى نظام يشارك فيه مؤسسات من جميع أنحاء كندا. ووفقًا لفلسفة القاعدة الشعبية، التي تقر بالحاجة إلى تعاون المؤسسات التي تلحق بالمرحلة الثانوية من التعليم وأهمية مشاركة مصادرهم المحدودة، فإن نظام الـ FADIS نمى بصورة سريعة في تكوين أفضل مصادر للمحتوى الرقمي لدى المؤسسات اللاحقة للمرحلة الثانوية.

مقدمة:

في الآونة الأخيرة حل جهاز العرض الضوئي المستخدم في كل الأماكن محل طرق التدريس التقليدية المستخدمة للسبورة والطباشير. الأحتمال الأكبر أن يحمل المعلمون في القاعات الدراسية بالكليات هذه الأيام أجهزة وأدوات حديثة مثل الـــi-pod، clicker (مقرقعة)، ومحرك USB بدلاً من الألواح وقطع الطباشير المتربة، حيث يستخدم في الفصول المتواجدة بالحرم الجامعي بهذه القارة تكنولوجيا الكترونية جديدة ومعقدة للتدريس والتواصل.

يواجه المستخدم في هذه الأيام نظام يقدم حلول لمسألة حقوق الملكية. المشكلة في هذه الحلول هي أنه بالاضافة إلى المصاريف والتكلفة الكبيرة التي تتضمنها فإن معظم الجامعات تمتلك المقتنيات المتخصصة التي تحتاجها في مجتمعها الخاص. تم اختيار هذه المقتنيات بعناية فائقة عبر سنوات طويلة وتم تحسينها وزيادتها، مما نتج عنه إيجاد المؤسسات طرق بديلة لمعالجة احتياجاتهم التربوية، وفي غالب الأمر يكونون مستودعاتهم الرقمية الخاصة بهم. في جامعة تورونتو تم الاتفاق على أن المجهودات المكررة في الحرم الجامعي وأيضًا في المؤسسات على المستوى المحلي لا تخدم أحد. فهي مكلفة، ليست على درجة من الكفاءة كما إنها تقييدية. وعلمًا أن المعلمين يحتاجون إلى مجموعات ومقتنيات مرئية ووسائط متعددة للتدريس، لذا فقد تم تصميم نظام الـFADIS ليلبي هذه الاحتياجات ويقسم التكلفة. وبناءً على ذلك فأصبح نظام الـFADIS هو الحل المفضل والأمثل ليس فقط لدى جامعة تورنتو ولكن أيضاً لدى المؤسسات المشاركة في هذا النظام.

[1] **FADIS (**Federated Academic Digital Image Repository) هو نظام رقمنة للمواد الفنية المصورة ويتضمن أيضًا رقمنة المواد السمع بصرية

ما هو الـ FADIS ؟
هذا اللفظ المختصر يمثل الحروف الأولى لـ Federated Academic Digital Image Repository أي الاتحاد الاكاديمي لمستودع الصور الرقمية (هذا الأسم كان قد تم تغييره ليلائم التغيرات في المحتوى والأسم الأصلي هو Fine Arts Digital Image System أي نظام الصور الرقمية للفنون الجميلة).
يحتوى الـ FADIS على أكثر من 100.000 صورة رقمية و يزوره أكثر من 50.000 شخص في الـ24 ساعة في ساعات الذروة خلال الفصل الدراسي. كما يحتوى على 500 تسجيل فيديو تقريبًا، محاضرات ومناقشات وبرامج مبثوثة على الانترنت وملفات صوتية. يمكن للـFADIS حفظ الملفات في شكل JPEG، وmp3، فلاش، كويك تايم وملفات Mpeg4.

يعتبر الـ FADIS النظام الأكثر شعبية لإدارة الصور والمصادر التعليمية والذي تخطى العوائق التقليدية للفنون التشكيلية بطرق أخرى كثيرة. تم تصميم هذا النظام أساسًا عام 2001، وكان التصور من نظام الـFADIS أن يعالج احتياجات كليات الفنون والعمارة في تغيير الألفية. في عام 2002 أصبح الـFADIS مصدرًا أساسيًا متمركز في قسم الخدمات التكنولوجية في مكتبات جامعة تورونتو. واليوم يخطو هذا النظام خطوة جديدة ليصل لأبعد من المناطق التقليدية للفنون التشكيلية ويقدم الدعم لتخصصات أخرى في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية.

التعاون على أساس "احتياج باحتياج"
قامت العديد من المؤسسات التعليمية اللاحقة للمرحلة الثانوية بالانضمام إلى مجموعة المؤسسات المغذية لنظام الـFADIS مثل جامعة كوينز، جامعة وينسور، جامعة ماك ماستر، جامعة رايرسون، جامعة جواف، جامعة بروك، جامعة أوتاوة، جامعة بيشوب (المطران) بكيبك، جامعة ليثبريدج، جامعة دالهاوزي ومؤسسات أخرى. تم توقيع ميثاق للتفاهم بين مكتبة جامعة تورونتو والمؤسسات المشاركة. يوضح هذا الميثاق شروط استخدام والغرض من الـFADIS.

وبدلاً من دفع مصاريف لاستخدام الـFADIS، يؤكد المشاركون على المساهمة في المشروع وتطوير المقتنيات بالنظام بتقديم المواد الخاصة بهم (الموجودة لديهم). هذا يعني ضرورة تعيين مسؤول لدى كل مؤسسة مشاركة يعمل على تغذية مجموعة ومقتنيات الـFADIS بالمواد.
يعمل هذا المحتوى القائم على التعاون وعلى احتياجات المستخدم على تمكين المؤسسات من توسيع وتكبير مصادرهم المحدودة، التأكيد على إقتناء الكليات للصور والمحتوى الذي تحتاج إليه في التدريس، هذا بالاضافة إلى تعزيز المجموعات والمقتنيات المتخصصة التي ساهمت بها في نظام الـFADIS.

لماذا يعتبر نظام الـFADIS نظام فريد من نوعه؟
كان التصور لنظام الـFADIS أن يكون نظام رقمي مستمر لأصول علم التدريس المتناظرة. وهذا يعني أنه يمثل طريقة سهلة، سريعة وبسيطة للذين يعملون على التحول من استخدام الشرائح إلى استخدام الصور الرقمية.
لا يحتوى الFADIS فقط على الصور الرقمية ولكنه قادر أن يعمل بالعديد من الأشكال الرقمية والصوتية.
إن القوة الأساسية الدافعة وراء نظام الـFADIS هي تصميم حل عملي يمكن للجميع الاستفادة من المصادر المتاحة ومواجهة الاحتياج الزائد للمؤسسات اللاحقة للمرحلة الثانوية اليوم. وذلك من أجل تقليل التكرار والمجهودات المضاعفة.
ومن الجهة الفلسفية، فإن نظام الـFADIS يقوم على أساس ومبادئ عادلة والتي تسعى لتحقيق مصالح جميع الأطراف. وذلك من أجل تقليل التكرار والحد من المجهودات المضاعفة وأهم من ذلك تطوير أصول علم التدريس.

ما الذي يقدمه نظام الـFADIS ؟
لتبني مصطلحات من مجموعات ومقتنيات متناظرة، يقدم نظام الـFADIS للكلية ترابيزة مضيئة يمكن تنظيم النتائج عليها واختيار بينها وتقسيمها لدورات إفتراضية. ترتبط هذه الدورات الإفتراضية بصفحة الكورس (الحلقة الدراسية) التي قام بتكوينها المدربون. المؤسسات التي لا تستخدم برامج الكورسات يستخدمون المميزات الموجودة بنظام الـFADIS أو يربطوا بينه وبين مصادر أخرى. دورات المحاضرات الخاصة بالصور الرقمية يمكن تحميلها بصورة دائمة على ملفات باور بوينت Power Point (يمكن للكليفة اختيار لون الخلفية،

بالمعلومات أو بدونها وكذلك حجم الخط) أو يمكنهم استخدام جهاز العرض الضوئي في الـFADIS لعرض المواد في الفصول باستخدام نموذج الـFADIS لعرض فردي أو متكرر للصور. وقد تم القضاء نهائيًا على الوقت الذي كان يضيع في عمل ملفات تأمينية لملفات الـPower Point. البيانات الأساسية المفهرسة لكل صورة (الاسم، المبدع، العنوان والسنة) كلها تكون محملة مع كل صورة، صورة كبيرة لكل شريحة Power Point.

هناك العديد من المستويات لضبط الجودة واستخدام المواد في نظام الـFADIS. على سبيل المثال: الطلبة لا يمكنهم تكوين صفحات لكورسات ولكن يمكنهم تكوين دورات إفتراضية لتقديم محاضراتهم في الفصل. لا يمكن للطلبة تكوين شرائح Power Point وهذا يساعد على احكام الضبط للاستخدام الجيد للصور، ولكن يمكنهم طباعة صور ملونة في شكل PDF لأغراض الدراسة.

يحتوي نظام الـFADIS على ميزة إضافية وهي الحافظة الخاصة والتي يمكن للكلية تحميل ملفاتها الرقمية الخاصة والتي لا تشاركها مع المستخدمين الآخرين. هذه الميزة تهم على وجه الخصوص هؤلاء الذين يهتمون بمسائل أخلاقية ومواضيع والخصوصية عن استخدامهم نظام الـFADIS لصور طبية.
توفر الحوافظ للكليات بمساحة تخزينية إضافية وإذا لزم الأمر، حماية إضافية لحقوق الطبع. الصور بالحوافظ لا تكن متاحة لمجتمع مستخدمي نظام الـFADIS ولكنها تكون متاحة فقط لمالكيها. تعتبر ميزة الحوافظ الخاصة والعلامات الاجتماعية الجديدة المتاحة حاليًا من أحدث المميزات المضافة لمشروع الـFADIS، وهذا لأن ليست كل الكليات على استعداد لمشاركة مقتنياتهم.

كذلك يمكن للمسؤولين على عملية الفهرسة وتحميل المواد بنظام الـFADIS أن يضعوا بعض القيود والضوابط المؤسسية. على سبيل المثال: بعض المقتنيات الأرشيفية المعينة يمكن رؤيتها من داخل الحرم الجامعي ولكن لا يمكن مشاركتها بين المؤسسات. يقدم نظام الـFADIS إمكانية تقييد المواد من قبل المؤسسة ولكن بالرغم من إعتبار هذه الامكانية ميزة، إلا أنه يعتبر محبطًا بصورة عامة حيث أنه يخالف الشروط الأساسية للاستخدام.

ومع ذلك كله، فإن إمكانية تخصيص المحتوى في نظام الـFADIS لمعالجة البحوث الحالية في التدريس تعتبر واحدة من النقاط البارزة في نظام الـFADIS، خاصةً عندما تسعى المؤسسات للتميز والتقدم في البحوث. هناك حاجة دائمة ومستمرة لمواد جديدة للـFADIS.

من يمكنه استخدام نظام الـFADIS ؟
يستخدم الـFADIS نظام التصديق على التسجيل. يستخدم الطلبة والكليات في جامعة تورونتو الاسم التعريفي UTOR عند تسجيل الدخول (UTOR = جامعة تورونتو)؛ وتم تجهيز ترتيبات مشابهة للمؤسسات المشاركة في النظام. يعتبر الـFADIS مصدر للبحث والتدريس وهو ليس متاحًا للجمهور العام ولا يُسمح باستخدامه لأغراض الدعاية، الطباعة أو الأغراض التجارية.

يوافق المستخدمون على الالتزام بتعليمات حقوق الطبع قبل الدخول إلى نظام الـFADIS. يسجل كل سجل بدقعة من الذي يحتفظ بحقوق الطبع وأيضًا من هو مصدر الصورة. وفي جزء / حقل آخر تسجل الشروط الخاصة بالاستخدام وفقًا لشروط حقوق الطبع وذلك عند استخدام المقتنيات / المجموعات الخاصة. نقر أن الـFADIS يلتزم بقوانين حقوق الطبع الكندية الخاصة بالتدريس والبحوث، حيث لا يحق إعادة إنتاج / طبع، أو استخدام الملفات الرقمية أو المصادر المقدمة في الـFADIS في الدعاية والأغراض التجارية. نشارك برؤيتنا مع عدد من المشاركين الذين وقعوا على ميثاق التفاهم ومستشاريهم القانونيين الذين قاموا بمراجعة الشروط الخاصة بالـFADIS.

معايير الصور
تتبع مجموعة الصور الرقمية في الـFADIS معايير رقمية صارمة، يتم تكوين ملفات كبيرة في شكل TIFF لأرشيف المقتنيات (يتم المسح على 600 نقطة في البوصة) ثم يتم تكوين نسخ على شكل JPEG (1800 * 1800 بكسل) وذلك للعرض الضوئي الرقمي في الفصول الدراسية. إن حجم الصور المستخدمة للعرض الضوئي في الفصول الدرسية صغيرة جدًا بحيث لا تصلح للاستخدام في أغراض دعائية أو تجارية.

تتم الفهرسة على أساس مجموعة معايير تم وضعها عن طريق الـ VRA (جمعية المصادر المرئية) ومؤسسة جيتي في ارشادات ULAN، TGN وATT. وبم أنه تم إضافة مواد أرشيفية، فقد تم إضافة فهرسة أرشيفية مثل حقول لحالة المستند، حقول لبيانات عن أبعاد وعنوان المستند.

كيف يعمل نظام الـFADIS وراء الكواليس؟

إن مصمم الـFADIS هو مصمم البرامج جوردون بيلراي Gordon Belray والذي يقوم بالصيانة والمتابعة اليومية للموقع كما يقوم بتزويد ميزات جديدة للنظام باستمرار كما يقوم بعمل التغييرات المطلوبة من الكليات والمسؤولين الذين يعملون في المواقع المؤسسية. لكل موقع مشارك مسؤول خاص له حق الدخول إلى مستويين في الـFADIS وهو مسؤول عن تأمين جودة المواد المضافة للـFADIS بما يتفق مع مجموعة الاشادات الخاصة بالـFADIS والمذكورة في دليل الفهرسة لـFADIS. يقوم المسؤولون الذين يقومون باتاحة ونشر السجلات للمستخدمين بعد التأكد من البيانات بعمل اختبارات الجودة اللازمة.

كل صورة في الـ FADIS يتم فهرستها. يسمح نظام الـFADIS بتكرار التسجيلات، حيث يمكن تكوين تسجيل لمجموعة كبيرة من الصور، ويمكن ترارها وتغييرها لتعكس الخصائص والميزات في كل صورة مرفقة. يتم تكوين التسجيلات الاستنادية للوكلاء (وفقًا لاراشادات ULAN الموضوعة من مؤسسة جيتي)، الدولة، الموقع الجغرافي (وفقًا لارشادات TGN الموضوعة من مؤسسة جيتي)، نوع العمل (وفقًا لارشادات AAT الموضوعة من مؤسسة جيتي)، المقتنيات والمستودعات.

فريق العمل المكون من المسؤول في كل موقع مشاركة، يتواصل يوميًا من خلال شبكة مناقشة الكترونية ويجتمع ممثلون للمشاركين مرة كل شهر. يتم الإعلان ومشاركة المعلومات عن تنمية المقتنيات، الاحتياجات التكنولوجية والأحداث اليومية من خلال وسائل التواصل هذه. الأعضاء المتواجدين في أماكن بعيدة يشاركون في الاجتماع الشهري من خلال البث عبر الانترنت (webcasting). يقوم الأعضاء تجهيز وتحديث دليل يخدم في إرشاد المسؤولين عند الفهرسة وتجهيز المحتوى الرقمي.

ومن أهم الأشياء هو أن البيئة الرقمية التي يعمل من خلالها نظام الـFADIS قد خلقت مساحة من التعاول التي من خلالها يشعر المسؤولن بدافع قوي للتعاون والمشاركة ودعم جهود بعضهم البعض لجعل نظام الـFADIS اختيار حيوي وطويل المدى لمجتمعاتهم. نحن نتعلم من بعضنا البعض. لا يوجد لدينا تسلسل وظيفي في مجموعتنا، لذا فكل واحد منا لديه حافز قوي ليشارك في المهام المختلفة. ما نفعله ما هو إلا تغذية مستمرة من المعلومات الفنية من خلال مصمم البرامج والاستفادة من الذاكرة التاريخية لهؤلاء الذين اشتركوا في نظام الـFADIS منذ بدايته في عام 2001. هذا المزيج من الأعداد المتزايدة من المكتبيين، المفهرسي وخبراء المصادر البصرية من مناطق مختلفة أدى إلى تكوين مجموعة عمل على درجة عالية من الدراية المهنية. العامل الوحيد الذي يسمح لهذه المجموعة أن تنجح هو اعترافها بالحاجة المستمرة للتحسين، المرونة والتأقلم مع الاحتياجات المتغيرة لعملية التعليم والتدريس.

المقتنيات والعوائق المتغيرة

تم إضافة مقتنيات أرشيفية ومجموعات خاصة بصورة متزايدة إلى مستودع الـFADIS. هذا أدى إلى توسع وتعديلات مستمرة لسجلات الصور في الـFADIS. إن نموذج الـVRA لم يعالج احتياجات المقتنيات الأرشيفية بصورة كاملة. إن الاضافات الحديثة من المقتنيات الأرشيفية للصور المعمارية في جامعة ريارسون بتورونتو الموجودة ضمن مجموعة الصور الخاصة بمجلة المعماري الكندي Candian Architect Magazine (http://www.ryerson.ca/library/collections/special/ca/index.html) أظهرت الحاجة إلى حقول عادةً ما تستخدم في المقتنيات الأرشيفية، حقول للعنوان، أصل حالة المستند، أصل أبعاد المستند، بالاضافة إلى نفس البيانات عن الشيء أو الموقع الذي تم فهرسته. إن مقتنيات جامعة مالكوف تورونتو الموجودة بمركز الفنون بجامعة تورونتو أثارت مسألة الإتاحة العامة للجمهور، حيث أن هذه المقتنيات من الأعمال والصور هي ملكية خاصة بجامعة تورونتو. أدى ذلك إلى التعرض لمسألة إتاحة عرض التسجيلات المفهرسة على الجمهور العام ومناقشة إمكانية تقديم إصدار من الـFADIS للجمهور العام.

مزايا استخدام نظام الـFADIS

يخدم الـFADIS كمصدر لعرض مقتنيات المؤسسات. يمكن للمدربون أن يحصلوا على المقتنيات المحلية المرقمنة الموجودة في FADIS ليستخدموها في محاضراتهم ثم يرسلوها إلى طلبتهم ليروا المقتنيات الفعلية في مجتمعاتهم. في كل الحالات فإن هذا النظام يزيد من خبرة الطالب التعليمية ويعرض مقتنيات المؤسسات على المجتمعات الأخرى. يعتبر نظام الـFADIS نظامًا مناسبًا ومغريًا لكل من الكليات والطلبة حيث يقدم قاعدة مركزية، سهلة، جذابة ومتحركة. يتحمل المسؤولون في كل مؤسسة مشاركة مسئولية فهرسة المواد وحفظ المقتنيات للاستخدام طويل الأجل.

إن إضافة مجموعات ومقتنيات على نطاق واسع في نظام الـFADIS أدى إلى التحرر من موضوع الفنون المرئية التقليدية ووسع من مدى واستخدام الـFADIS في المجتمع. الكليات التي تستخدم الـFADIS ليست فقط المتخصصة في العلوم الإنسانية ولكنها تشمل أيضًا المتخصصة في العلوم الاجتماعية، ونقوم حاليًا باختبار إمكانية استخدام هذا النظام في العلوم المختلفة. نحن ندرك أن نظام الـFADIS يمكن أن يلعب دورًا أكبر بكثير في المجتمعات، إذا تمكنا من إيجاد طرق مناسبة للاستمرار في اكتشاف طرق لإضافة المواد من مصادر مختلفة.

لمزيد من المعلومات عن نظام الـFADIS يمكنكم الاتصال بكاتب هذا المقال، هاريات سوني دي تورينز Harriet Sonne de Torrens، مكتبي متخصص في المصادر المرئية بجامعة ميسيساجا بتورونتو، harriet.sonne@utoronto.ca، ت: 905-569-4610 أو جوردون بيلراي Gordon Belray، gordon.belray@utoronto.ca ، مصمم معلومات أو المسؤولون المحليون المذكورون في قائمة الاتصال على الصفحة الرئيسية لموقع الـFADIS الالكتروني: http://fadis.library.utoronto.ca .

مع تحيات مركز الإفلا للمكتبات الناطقة باللغة العربية
مكتبة الإسكندرية