

کتابخانه‌های دیجیتال: رابط کاربر

دکتر یعقوب نوری

عضو هیأت علمی دانشگاه قم

www.ketab.ir

سرشناسه	: نوروزی، یعقوب، ۱۳۵۱-
عنوان و نام پدیدآور	: کتابخانه‌های دیجیتال: رابط کاربر / یعقوب نوروزی.
مشخصات نشر	: قم: دانشگاه قم، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۸ص: مصور، جدول، نمودار.
فروست	: انتشارات دانشگاه قم؛ ۱۱۵.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۸۲۶۱-۷۲-۱
یادداشت	: واژه‌نامه، کتابنامه
موضوع	: کتابخانه‌های الکترونیکی
شناسه افزودن	: دانشگاه قم
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۱ ک ۲ ن / ۴۰۸۰ ZA
رده‌بندی دیویی	: ۰۲۵/۰۰۲۸۵



نام کتاب: کتابخانه‌های دیجیتال: رابط کاربر

نویسنده: دکتر یعقوب نوروزی

ویراستار: نرگس شم‌آبادی

ناشر: انتشارات دانشگاه قم

چاپخانه: کمال الملک

شماره کتابشناسی ملی: ۲۹۲۷۸۷۹

تاریخ نشر و نوبت چاپ: بهار ۱۳۹۲-اول

ناظر فنی: محمدرضا شجاعی

طراح جلد: محسن احمدی

صفحه‌آرایی: حسین معظمی

قیمت: ۶۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۲۶۱-۷۲-۱

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

وب سایت: www.qom.ac.ir

ایمیل: publication@qom.ac.ir

آدرس: قم، بلوار الغدير، دانشگاه قم، کتابخانه بزرگ آیت الله قاضی (ره)، اداره چاپ و نشر.

تلفن: ۲۱۰۳۳۴۴ - ۲۸۵۰۹۵۷

"ن و القلم و مایسترون"

منت خدای را که برترین است در جمال و جود و کامل ترین است در کمال و وجود، او که آفریننده انس و جان است و مبدا جان و جهان. سلام و صلوات بر پیامبر اکرم سیدالمرسلین و بهترین آسمان و زمین. هدایت کننده انسان ها و نگارنده جانها و درود بر ائمه اطهار و صالحان نیکوکردار، آنان که نادین علم و دین بودند و در طول تاریخ، چراغ دانش فرا راه انسان ها می داشتند.

پژوهش و جستجوگری از بهترین مویبت های الهی است که در وجود بشر به ودیعه نهاده شده است. روح کمال طلب و پژوهشگر آدمی در طول تاریخ به دنبال نایافته هایی بوده است که با کشف آن تشنگی جان خود را فرونشاند. فرهنگ و تمدن ایران زمین از غنی ترین فرهنگ های پژوهش بنیاد جهان است و فروغ تابناک اسلام روح جستجوگر و کمال گرای انسان ایرانی را به افق های برتر معنویت و روحانیت روشن کرده است.

پرداختن به امر پژوهش و تولید آثار علمی شاخص، از بهترین مویبت های بشری است و دانشگاه قم نیز با توجه به استقرار در شهر مقدس قم و همجواری با کریمه اهل بیت (ع) و با استعانت از آن وجود مقدس به توسعه دانش و پژوهش کارآمد و هدفمند اهتمام می ورزد و یکی از اهداف بلند مدت در چشم انداز این دانشگاه، حمایت و به ثمر رساندن این نوع پژوهش ها و تولیدات علمی است.

به همین منظور، حوزه معاونت پژوهشی و انتشارات دانشگاه قم به نشر آثاری اهتمام می ورزد که با داورهای دقیق، اصلاحات علمی و باریک بینی های نقادانه به سرانجام رسیده اند.

انتشارات دانشگاه با نشر بیش از ۱۴۰ عنوان کتاب در رسیدن به اهداف مذکور پیشگام بوده است. مطالعه کتاب حاضر برای کلیه علاقمندان حوزه کتابخانه های دیجیتالی، پژوهشگران، طراحان، مدرسین و دانشجویان این حوزه توصیه می شود. همچنین این

کتاب می‌تواند به‌عنوان منبع درسی مورد استفاده دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد، در گرایش‌های مختلف از جمله مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی قرار گیرد.

بدون شک، دشواری تالیف چنین منبعی بر صاحب نظران و متخصصین حوزه پوشیده نیست. بنابراین، اثر حاضر برای رسیدن به حد مطلوب نیازمند برخورداری از نظرات سازنده شما عزیزان است. تقاضا می‌شود پیشنهادهای اصلاحی خود را در اختیار ناشر و مولف محترم قرار دهید تا هر چه بیشتر بر غنای آن افزوده شود.

همچنین جا دارد از زحمات بسی درختمای عزیزان از جمله آقایان دکتر مهدی محمدی و دکتر مهدی علیپورحافظی که زحمت داوری و نظارت اثر حاضر را بر عهده داشتند، تشکر و قدردانی به عمل آوریم.

www.ketab.ir

فهرست مندرجات

کتابخانه‌های دیجیتالی: رابط کاربر

پیشگفتار مولف	۱۰
فصل اول: کلیات - ۱۳	
مباحث اساسی مطرح در کتابخانه‌های دیجیتالی	۱۶
اهداف و وظایف کتابخانه‌های دیجیتالی	۲۱
ضرورت توسعه کتابخانه دیجیتالی	۲۳
موارد مطرح در ایجاد کتابخانه دیجیتالی	۲۴
اجزای اصلی کتابخانه دیجیتالی	۲۷
رابط کاربر	۲۸
سیستم جستجو	۲۹
پایگاه اطلاعاتی	۳۰
خلاصه فصل	۳۲

فصل دوم: رابط کاربر - ۳۳

۳۳	مروری بر مطالعات مربوط به تعامل انسان و رایانه
۳۶	الگوهای تعامل انسان با رایانه
۳۷	مراحل تعامل با سیستم
۳۹	محیط رابط
۴۰	بررسی الگوهای تعامل انسان با رایانه در محیط رابط
۴۰	طراحی الگوی مفهومی در محیط رابط
۴۲	الگوی ذهنی در برابر الگوی مفهومی
۴۳	نقش و اهمیت الگوی مفهومی در محیط رابط
۴۴	اهمیت رابط کاربر
۴۵	کارکردهای رابط کاربر
۴۶	عوامل موثر بر طراحی رابط کاربر
۴۶	عوامل انسانی
۵۰	عوامل غیر انسانی
۵۲	اصول طراحی رابط کاربر
۵۲	اصل اول: شناخت تنوعها
۵۵	اصل دوم: استفاده از هشت قاعده طلایی طراحی رابط کاربر
۵۶	راهنمای طراحی رابط کاربر
۵۷	راهنمای نمایش دادهها
۵۸	راهنمای ورود دادهها
۶۲	ویژگیهای رابط کاربر
۶۴	اشتباهات رایج در طراحی رابط کاربر
۶۵	خلاصه فصل

فصل سوم: طراحی رابط کاربر کتابخانه دیجیتال - ۶۷

۶۷	طراحی رابط کاربر
۷۱	الگوی پیشنهادی برای طراحی رابط کاربر کتابخانه دیجیتال
۷۴	اصول طراحی کاربرمدار
۷۴	فعالیت‌های مربوط به طراحی کاربرمدار
۷۷	مدل‌های طراحی کاربرمدار
۷۸	مدل وظیفه‌مدار
۷۸	مدل حوزه
۷۹	مدل (فرایند) کسب و کار
۷۹	مدل تعامل

۸۰	چارچوب عام برای تجميع فرايند الكوى طراحى مبتنى بر کاربرمدارى
۸۳	خلاصه فصل

فصل چهارم: ارزيابى رابط کاربر كتابخانه ديڭيتالى - ۸۵

۸۶	مرورى بر مطالعات مربوط به ارزيابى كتابخانه‌هاى ديڭيتالى
۸۸	ارزيابى چيست؟
۸۹	پرسش‌هاى ارزيابى
۹۱	سطوح ارزيابى كتابخانه‌هاى ديڭيتالى
۹۳	مدل‌هاى ارزيابى كتابخانه ديڭيتالى
۹۶	معياريهاى ارزيابى رابط کاربر كتابخانه‌هاى ديڭيتالى
۹۷	رابط کاربر و كتابخانه‌هاى ديڭيتالى
۹۹	كتابخانه‌هاى ديڭيتالى و کاربرپذيرى
۱۰۱	ساير مطالعات مرتبط با رابط کاربر
۱۰۴	چارچوب ارزيابى رابط کاربر كتابخانه‌هاى ديڭيتالى
۱۰۵	معياريهاى عام ارزيابى رابط کاربر
۱۰۶	روش‌هاى ارزيابى رابط کاربر
۱۰۷	ارزيابى اكتشافى
۱۰۸	ارزيابى شناختى
۱۰۸	تحليل مطالباتى
۱۱۰	خلاصه فصل

منابع و مآخذ - ۱۱۱

۱۱۱	الف. فارسى
۱۱۳	ب. انگليسى

واژه‌نامه - ۱۲۳

۱۲۳	فارسى - انگليسى
۱۳۳	انگليسى - فارسى

پيوست ۱: رابط کاربر كتابخانه‌هاى ديڭيتالى برگزيده داخلى و خارجى - ۱۴۳

پيوست ۲: سياهه ارزيابى رابط کاربر كتابخانه‌هاى ديڭيتالى - ۱۵۷

نمايه موضوعى - ۱۶۵

پیشگفتار مولف

توسعه سیستم‌های تعاملی در حوزه اطلاع‌رسانی با ظهور فناوری‌های جدید، جایگاه خاصی را پیدا کرده است. از جمله این گونه سیستم‌ها می‌توان به کتابخانه‌های دیجیتال اشاره کرد که امروزه رشد و توسعه خاصی را در پی داشته است. کتابخانه‌های دیجیتال بارزترین نمونه محیط تعامل بویژه در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی به شمار می‌روند. چرا که با پیدایش این نوع کتابخانه‌ها تعامل مستقیم بین مراجعه‌کننده و کتابدار، برخلاف کتابخانه‌های سنتی، به تعامل بین کاربر و سیستم تبدیل شده است. بنابراین، طراحی محیط‌های تعاملی برای مراجعه‌کنندگانی که در حال تجربه کردن این گونه محیط‌های جدید هستند، از اهمیت ویژه‌ای در امر ارائه خدمات اطلاعاتی برخوردار است.

از جمله ابزارهای تعامل در محیط سیستم‌های تعاملی بویژه کتابخانه‌های دیجیتال، رابط‌های کاربری هستند. رابط کاربر، محیطی در سیستم‌های تعاملی است که امکان برقراری ارتباط بین کاربر و سیستم را فراهم می‌آورد. به گفته ویلیام آرمز^۱ از اساتید برجسته حوزه اطلاع‌رسانی، یک کتابخانه دیجیتال زمانی عملکرد خوبی دارد که رابط کاربر خوبی داشته باشد. از اینرو پرداختن به این بحث، جایگاه ویژه‌ای را در بین مباحث مطرح در بحث تعامل بین انسان و رایانه به طور عام و کاربر با سیستم به طور خاص دارد. از سوی دیگر، رابط کاربر در محیط‌های کاربری مختلف علاوه بر داشتن ویژگی‌های عام ناشی از سیستم‌های تعاملی، نیازمند داشتن ویژگی‌های خاصی است که وجه تمایز بین این سیستم‌ها نیز به شمار می‌رود. بنابراین، در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال نیز علاوه بر توجه به معیارهای عام مطرح در طراحی رابط کاربر، لازم است به ویژگی‌های خاص مربوط به آن نیز توجه شود. ضمن اینکه با آشنایی با معیارهای کلی و مولفه‌های فرعی مربوط به رابط کاربر کتابخانه‌های دیجیتال می‌توان ارزیابی‌های مناسبی را در سطوح و مقاطع زمانی مختلف از آن به عمل آورد. این گونه ارزیابی‌ها علاوه بر صرفه‌جویی‌های مناسب در هزینه‌ها و زمان، امکان طراحی رابط کاربر مناسب در حوزه کتابخانه دیجیتال را نیز فراهم می‌آورد. بنابر آنچه که مطرح شد، در این کتاب تلاش شده است که مطالبی به شرح زیر در قالب چهار فصل ارائه شود:

فصل اول، کلیاتی را در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال مطرح می‌کند. هدف این فصل، آشنایی با مواردی همچون مباحث اساسی مطرح در کتابخانه‌های دیجیتال، اهداف و وظایف کتابخانه‌های دیجیتال، موارد مطرح در ایجاد کتابخانه دیجیتال و اجزای اصلی کتابخانه دیجیتال است. در فصل دوم با عنوان رابط کاربر، مباحث اساسی همچون مطالعات مربوط به تعامل انسان و رایانه، الگوهای تعامل انسان با رایانه، مراحل تعامل با سیستم، محیط رابط، اهمیت رابط کاربر، عوامل موثر بر طراحی رابط کاربر، اصول طراحی رابط کاربر و سایر موارد مرتبط با این حوزه مورد بررسی قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است با توجه به اینکه کتابخانه‌های دیجیتال جزء سیستم‌های تعاملی به حساب می‌آیند، بنابراین در این فصل سعی شده است به موارد مطرح در این گونه سیستم‌ها که در بردارنده کتابخانه‌های دیجیتال می‌باشند نیز پرداخته شود. فصل سوم به طراحی رابط کاربر کتابخانه دیجیتال اختصاص دارد. از جمله موارد مطرح در این فصل می‌توان به طراحی رابط کاربر، الگوی پیشنهادی برای طراحی رابط کاربر، اصول طراحی کاربرمدار، کاربرمداری و غیره اشاره کرد. فصل چهارم به ارزیابی رابط کاربر کتابخانه دیجیتال اختصاص دارد. این فصل در ابتدا موارد مطرح در ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال از جمله سطوح ارزیابی و مدل‌های ارزیابی را بیان می‌کند؛ سپس به معیارهای ارزیابی رابط کاربر کتابخانه دیجیتال می‌پردازد. در پایان نیز فنون ارزیابی رابط کاربر کتابخانه دیجیتال را مطرح می‌کند.

این کتاب محصول تلاش مولف در انجام رساله دکتری و دیگر پژوهش‌های مرتبط صورت گرفته در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال است. در تالیف این اثر سعی بر این بوده است تا مباحث نظری و عملی مرتبط با حوزه رابط کاربر به طور عام و کتابخانه‌های دیجیتال به طور خاص مورد توجه قرار گیرد. بنابراین مطالعه این کتاب برای کلیه علاقمندان حوزه کتابخانه‌های دیجیتال، پژوهشگران، مدرسين و دانشجویان این حوزه توصیه می‌گردد.

ذکر این نکته ضروری است که این کتاب نیز مانند هر کار دیگری خالی از اشکال نیست. به همین دلیل از تمامی صاحب نظران و علاقمندان کتابخانه‌های دیجیتال انتظار می‌رود با ارائه نظرات سازنده خود مولف^۱ را در اعتلای این اثر یاری رسانند. بدیهی است که انتشار ویرایش‌های بعدی کتاب، نیازمند این گونه نظرات است. در پایان از تمامی عزیزانی که در به ثمر رساندن این اثر سهیم بوده‌اند نهایت تشکر و قدردانی را دارم.

یعقوب نوروزی

زمستان ۱۳۹۱

^۱ Ynorouzi@gmail.com