

۱۴۱۵۸۲۱

استاندارد سازی وب

محمّد حسین کریمی راه جرد

www.ketab.ir



کرمی راهجردی، محمدحسین، ۱۳۶۸ -
استانداردسازی وب (آرکئومی) / محمدحسین
کرمی راهجردی.

تهران: آرمان زنوز، ۱۳۹۲.
۱۱۹ ص.: مصور (رنگی)، جدول.
978-600-95619-5-7

فیبا
کتابنامه.
مهندسی انسانی
کاربران کامپیوتر -- بهداشت
انسان و کامپیوتر
۱۳۹۴ ۴۳۵ ک / ۱۶۶ TA
۶۲۰ / ۸۲
۴۱۵۷۲۷۱

سربشنامه
عنوان و نام پدیدآور

مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست نویسی
یادداشت
موضوع
موضوع
رده بندی کنگره
رده بندی دیویی
شماره کتابشناسی ملی

استاندارد سازی وب

مؤلف : محمدحسین کرمی راهجردی

ناشر : آرمان زنوز

نوبت چاپ : ۱۳۹۴

شمارگان : ۱۰۰۰

تدوین : بازیینی : فاطمه یوسفی زنوز

طراح جلد : شیما گنجی

ویراستار : امیرمحمد کرمی راهجردی



میدان انقلاب، خیابان جمال زاده جنوبی، کوچه دانشور، پلاک ۱۰، نشر آرمان زنوز

تلفن: ۰۹۱۹۱۶۸۸۴۱۷-۶۶۹۳۹۷۲۲

"حق چاپ و نشر برای نویسنده محفوظ است."

۹	مقدمه
۱۹	استاندارد چیست؟
۱۹	استاندارد
۱۹	استانداردهای بین‌المللی
۲۱	ضایعات کمتر، نتایج بهتر - افزایش کارایی با استانداردها
۲۳	ارگونومی چیست؟
۲۵	رشد و بردی ارگونومی
۲۶	کاربردهای ارگونومی
۲۷	آنترپومتری و بیومکانیک
۲۷	ارگونومی پیرامون زندگی
۲۸	استاندارد بین‌المللی انرو - شاخه ارگونومی - طراحی رابط کاربری وب
۳۱	معرفی
۳۳	۱- دامنه
۳۳	۲- منابع اصلی
۳۴	۳- واژه‌ها و تعاریف
۳۴	۳-۱ جستجو (Boolean search)
۳۵	۳-۲ مرورگر
۳۵	۳-۳ مدل محتوای ادراکی
۳۶	۳-۴ محتوای وب
۳۶	۳-۵ عناصر محتوایی
۳۶	۳-۶ لینک منوی دینامیکی
۳۷	۳-۷ چارچوب
۳۷	۳-۸ قباب
۳۸	۳-۹ منو واحد
۳۸	۳-۱۰ صفحه اصلی (خانه)

۳۸	 عناصر تعاملی (۳-۱۱)
۳۹	 اینترنت (۳-۱۲)
۳۹	 اینترنت (۳-۱۳)
۳۹	 صفحه Landmark (۳-۱۴)
۳۹	 پیوند (لینک) (۳-۱۵)
۳۹	 راهنمای لینک (۳-۱۶)
۴۰	 عناصر رسانه (۳-۱۷)
۴۰	 اجزای منو (۳-۱۸)
۴۱	 حساب کاربری (۳-۱۹)
۴۱	 حساب کاربری از پیش تعریف شده (۳-۲۰)
۴۱	 اجرا (پایانه ازی) (۳-۲۱)
۴۱	 منوی راهبر (۳-۲۲)
۴۲	 ساختار راهبری (۳-۲۳)
۴۲	 صفحه خوان (۳-۲۴)
۴۲	 نقشه سایت (۳-۲۵)
۴۲	 صفحه نمایش چلپ چلوپ (meta-screen) (۳-۲۶)
۴۲	 ابزار راهنما (۳-۲۷)
۴۲	 تراکنش (۳-۲۸)
۴۳	 عامل کاربر (۳-۲۹)
۴۳	 آدرس URL (uniform resource locator) (۳-۳۰)
۴۳	 صفحه وب (۳-۳۱)
۴۳	 وب سرویس (۳-۳۲)
۴۳	 وبسایت (سایت) (۳-۳۳)
۴۴	 اپلیکیشن وب (۳-۳۴)
۴۴	 رابط کاربری وب (۳-۳۵)

۴۴	۳-۳۶) لینک داخلی صفحه.....
۴۴	۴) کاربرد.....
۴۴	۴-۱) گروه‌های کاربری در نظر گرفته‌شده (مخاطبان این استاندارد).....
۴۵	۴-۲) اجرای استاندارد.....
۴۵	۴-۳) مطابقت.....
۴۵	۵) یک مدل مرجع برای طراحی انسان - محور رابط کاربری تارگسترده
۴۵	جایی (www).....
۴۶	۶) تصمیمات طراحی سطح بالا و استراتژی طراحی.....
۴۶	۶-۱) کلیات.....
۴۸	۶-۲) تعیین اهداف برای برنامه وب.....
۴۸	۶-۳) تحلیل اهداف برای اهداف کاربری.....
۴۸	۶-۴) تحلیل اهداف و توصیف کاربر.....
۴۸	۶-۵) همسوسازی هدف برند با اهداف کاربری.....
۴۸	۶-۶) شناسایی هدف یک برنامه وب.....
۴۹	۶-۷) اولویت بندی اهداف مختلف طراحی.....
۵۰	۶-۸) دسترسی پذیری ICT.....
۵۰	۶-۹) دسترسی پذیری نرم افزاری.....
۵۰	۶-۱۰) دسترسی پذیری محتوای وب.....
۵۱	۶-۱۱) شناسایی وبسایت و صاحب آن.....
۵۱	۶-۱۲) استراتژی چندسایتی مرتبط.....
۵۲	۷) طراحی محتوا.....
۵۲	۷-۱) مدل محتوای مفهومی.....
۵۲	۷-۱-۱) کلیات.....
۵۲	۷-۱-۲) طراحی مدل مفهومی.....
۵۳	۷-۱-۳) تناسب محتوا با هدف و وظایف گروه.....

- ۵۳ ۷-۱-۴) تمامیت محتوا
- ۵۴ ۷-۱-۵) ساختار محتوای مناسب
- ۵۴ ۷-۱-۶) سطح دانه دانه بودن
- ۵۴ ۷-۲) عناصر محتوا و عملکرد
- ۵۴ ۷-۲-۱) کلیات
- ۵۴ ۷-۲-۲) استقلال محتوا، ساختار و نمایش
- ۵۵ ۷-۲-۳) انتخاب رسانه مناسب
- ۵۵ ۷-۲-۴) انتخاب عناصر رسانه‌ای مناسب
- ۵۶ ۷-۲-۵) تولید متن معادل برای عناصر رسانه‌ای بدون متن
- ۵۶ ۷-۲-۶) فیلترهای کنترل زمان عناصر مدیا توسط کاربر
- ۵۶ ۷-۲-۷) به‌روزرسانی محتوا
- ۵۷ ۷-۲-۸) ثبت آخرین تاریخ به‌روزرسانی
- ۵۷ ۷-۲-۹) فعال‌سازی راه ارتباطی حساب وبسایت
- ۵۷ ۷-۲-۱۰) دریافت بازخورد آنلاین کاربر
- ۵۷ ۷-۲-۱۱) سیاست حریم خصوصی و کسب و کار
- ۵۷ ۷-۲-۱۲) تولید بیانیه حریم خصوصی
- ۵۸ ۷-۲-۱۳) تولید بیانیه سیاست کسب و کار
- ۵۸ ۷-۲-۱۴) کنترل کاربر بر اطلاعات شخصی
- ۵۸ ۷-۲-۱۵) نگهداری اطلاعات در دستگاه کاربر
- ۵۹ ۷-۲-۱۶) فردی سازی و تطبیق کاربری
- ۵۹ ۷-۲-۱۷) کلیات
- ۵۹ ۷-۲-۱۸) در نظر گرفتن وظایف کاربری و اطلاعات موردنیازش
- ۵۹ ۷-۲-۱۹-۳) فردی سازی و سازگاری آشکار
- ۶۰ ۷-۲-۱۹-۴) آشکار سازی حساب کاربری
- ۶۰ 7-2-9-5) دسترسی کاربر برای نمایش و تغییر حساب کاربری خود

- ۶۰ ۷-۲-۹-۶) اطلاع دادن درباره تولید حساب کاربری خودکار
- ۶۱ ۷-۲-۹-۷) غیر فعال کردن سازگاری خودکار کاربر
- ۶۱ ۷-۲-۹-۸) دسترسی به محتوای کامل
- ۶۱ ۸) منو و جست و جو
- ۶۱ ۸-۱) کلیات
- ۶۲ ۸-۲) همزمانی کلی در منو
- ۶۲ ۸-۱-۱) واضح سازی منو (self-descriptive)
- ۶۲ ۸-۲-۲) نمایش مدل زنی کاربران
- ۶۲ ۸-۲-۳) پش پیانی در حالت های مختلف منو
- ۶۳ ۸-۲-۴) پیشنهاد دادن سیرهای دسترسی جایگزین
- ۶۴ ۸-۲-۵) ساده سازی روش حرکت
- ۶۴ ۸-۳) ساختار منو
- ۶۴ ۸-۳-۱) کلیات
- ۶۴ ۸-۳-۲) انتخاب ساختار مناسب منو
- ۶۵ ۸-۳-۳) پهنا در مقابل عمق ساختار منو
- ۶۵ ۸-۳-۴) سازمان دهی منو به روش معنی دار
- ۶۶ ۸-۳-۵) پیشنهاد راهبری وظیفه محور
- ۶۶ ۸-۳-۶) پیشنهاد دادن راهبری واضح حین وظایف چندمرحله ای
- ۶۷ ۸-۳-۷) ترکیب راه های مختلف سازمان دهی راهبری
- ۶۷ ۸-۳-۸) صفحه اصلی جامع
- ۶۸ ۸-۳-۹) دسترسی مستقیم (سریع) اطلاعات مشابه از صفحه اصلی
- ۶۸ ۸-۳-۱۰) صفحات splash
- ۶۸ ۸-۳-۱۰-۱) پرهیز از صفحات splash غیر ضروری
- ۶۸ ۸-۳-۱۰-۲) گذر از صفحه splash
- ۶۸ ۸-۳-۱۱) پرهیز از باز کردن پنجره های غیر ضروری

۶۹	 (۸-۴) اجزا راهبری
۶۹	 (۸-۴-۱) کلیات
۶۹	 (۸-۴-۲) تهیه نمایه کلی از راهبری
۷۰	 (۸-۴-۳) نگهداری نمایش لینک‌های راهبری
۷۱	 (۸-۴-۴) استحکام بین اجزا راهبری و محتوا (جسبیدگی)
۷۱	 (۸-۴-۵) جایگذاری دائم اجزا راهبری
۷۱	 (۸-۴-۶) آشکارسازی سطوح مختلف راهبری
۷۱	 (۸-۴-۷) جداسازی (تفکیک) نمایه‌های راهبری
۷۲	 (۸-۴-۸) تولید آدرس سایت
۷۲	 (۸-۴-۹) لینک تقاطع به محتوای مرتبط
۷۲	 (۸-۴-۱۰) آشکارسازی لینک‌های راهبری پویا
۷۳	 (۸-۴-۱۱) لینک به صفحه راهنما
۷۳	 (۸-۴-۱۲) بازگشت به سطوح
۷۳	 (۸-۴-۱۳) ایجاد عملیات برگشت
۷۴	 (۸-۴-۱۴) تقسیم صفحات بلند
۷۴	 (۸-۴-۱۵) فعال‌سازی آشکار
۷۴	 (۸-۴-۱۶) پرهیز از "لینک‌های مرده"
۷۵	 (۸-۴-۱۷) پرهیز از لینک‌های نادرست
۷۵	 (۸-۵) جستجو
۷۵	 (۸-۵-۱) کلیات
۷۵	 (۸-۵-۲) عملکرد جستجو
۷۶	 (۸-۵-۲-۱) تولید عملکرد یک جستجو
۷۶	 (۸-۵-۲-۲) ایجاد توابع مناسب جستجو
۷۷	 (۸-۵-۲-۳) تولید عملکرد جستجوی ساده
۷۷	 (۸-۵-۲-۴) جستجو پیشرفته

۷۸	 ۸-۵-۲-۵ جستجو متن کامل
۷۸	 ۸-۵-۲-۶ توضیح تکنیک جستجو استفاده شده
۷۸	 ۸-۵-۲-۷ در دسترس بودن جستجو
۷۸	 ۸-۵-۲-۸ سایر محل جستجو
۷۹	 ۸-۵-۲-۹ میانبر عملکرد جستجو
۷۹	 ۸-۵-۲-۱۰ غلط - بردباری جستجو
۷۹	 ۸-۵-۳ نتایج جستجو
۷۹	 ۸-۵-۳-۱ ترتیب نتایج جستجو
۸۰	 ۸-۵-۳-۲ نیازهای نتایج جستجو بر اساس ارتباط با موضوع
۸۰	 ۸-۵-۳-۳ نتایج تصدیقی
۸۰	 ۸-۵-۳-۴ مرتب کردن یا فیلتر کردن نتایج جستجو
۸۰	 ۸-۵-۴ استفاده از توابع جستجو
۸۰	 ۸-۵-۴-۱ محدوده یک جستجو
۸۱	 ۸-۵-۴-۲ انتخاب محدوده جستجو
۸۱	 ۸-۵-۴-۳ دریافت بازخورد از حجم نتایج جستجو
۸۱	 ۸-۵-۴-۴ مدیریت چیدمان نتایج بزرگ
۸۲	 ۸-۵-۴-۵ نمایش عبارت ورودی جستجو همراه نتایج
۸۲	 ۸-۵-۵ تکرار و پالایش جستجو
۸۲	 ۸-۵-۵-۱ پیشنهاد دادن برای جستجو ناموفق
۸۲	 ۸-۵-۵-۲ تکرار جستجو
۸۲	 ۸-۵-۵-۳ پالایش جستجو
۸۳	 ۹ نمایش محتوا
۸۳	 ۹-۱ کلیات
۸۳	 ۹-۲ مشاهده اصول و ادراکات انسانی
۸۳	 ۹-۳ موضوع طراحی صفحه

۸۳	۹-۳-۱) اطلاعات کلی صفحه
۸۳	۹-۳-۲) پیوستگی جانمایی صفحه
۸۴	۹-۳-۳) قرار دادن ثابت عنوان اطلاعات
۸۴	۹-۳-۴) شناسایی محتوا جدید
۸۴	۹-۳-۵) متصور ساختن وضعیت زمانی
۸۴	۹-۳-۶) انتخاب ارتفاع (بلندی) مناسب صفحه
۸۴	۹-۳-۷) حداقل رساندن اسکرول (حرکت) عمودی
۸۴	۹-۳-۸) پرهیز از اسکرول (حرکت) افقی
۸۵	۹-۳-۹) کاربرد لینک
۸۵	۹-۳-۱۰) استفاده از قاب (چارچوب) با احتیاط
۸۶	۹-۳-۱۱) ارائه راه کارها دیگر به جای نمایش فریم محور
۸۶	۹-۳-۱۲) تهیه صفحات متن - ایگزینی
۸۶	۹-۳-۱۳) ثبات بین وبسایت های مرتبط
۸۶	۹-۳-۱۴) استفاده از تکنیک مناسب برای تعریف جانمایی یک صفحه
۸۷	۹-۳-۱۵) شناسایی همه صفحات یک وبسایت
۸۷	۹-۳-۱۶) تهیه نسخه قابل چاپ مستندات
۸۷	۹-۳-۱۷) استفاده از "فضای خالی"
۸۸	۹-۴) طراحی لینک
۸۸	۹-۴-۱) کلیات
۸۸	۹-۴-۲) قابل شناسایی کردن لینک ها
۸۸	۹-۴-۳) تفاوت دادن بین لینک های مجاور از یکدیگر
۸۸	۹-۴-۴) تمیز دادن بین لینک های راهبری از تراکنش
۸۹	۹-۴-۵) نشانه های لینک خود توضیحی
۹۰	۹-۶-۴) استفاده از واژه های آشنا برای لینک های منو
۹۰	۹-۴-۷) استفاده از لینک لیبل های توصیفی

۹۰-۹-۴ (۹-۴-۱) هیالات کردن لینک‌های قبلی دیده شده ۹۰

۹۰-۹-۴ (۹-۴-۹) نشانه‌گذاری لینک‌ها به مقاصد ویژه ۹۰

۹۱-۹-۴ (۹-۴-۱۰) نشان‌گذاری لینک‌هایی که در پنجره جدید باز می‌شوند ۹۱

۹۱-۹-۴ (۹-۴-۱۱) تفاوت بین لینک منو از کنترل‌ها ۹۱

۹۲-۹-۴ (۹-۴-۱۲) مشخص‌سازی لینک‌های داخل صفحه‌ای ۹۲

۹۲-۹-۴ (۹-۴-۱۳) داول لینک ۹۲

۹۲-۹-۴ (۹-۴-۱۴) لینک‌های زائد ۹۲

۹۲-۹-۴ (۹-۴-۱۵) پیراز سربار شدن لینک ۹۲

۹۳-۹-۴ (۹-۴-۱۶) عنوان‌گذاری صفحات برای bookmark شدن ۹۳

۹۳-۹-۴ (۹-۴-۱۷) عناصر نهایی ۹۳

۹۳-۹-۵ (۹-۵-۱) انتخاب عناصر تعاملی مناسب ۹۳

۹۳-۹-۵ (۹-۵-۲) قابل‌شناسایی و قابل‌درم ساختن عناصر تعاملی ۹۳

۹۳-۹-۵ (۹-۵-۳) تولید کد میانبرهای صفحه‌کلیدی ۹۳

۹۴-۹-۶ (۹-۶-۱) طراحی متن ۹۴

۹۴-۹-۶ (۹-۶-۱-۱) خوانا بودن متن ۹۴

۹۴-۹-۶ (۹-۶-۲) پشتیبانی از متون سطحی ۹۴

۹۴-۹-۶ (۹-۶-۳) شیوه نوشتن ۹۴

۹۴-۹-۶ (۹-۶-۴) کیفیت متن ۹۴

۹۵-۹-۶ (۹-۶-۵) معرفی زبان استفاده شده ۹۵

۹۵-۹-۶ (۹-۶-۶) تغییر سایز متن توسط کاربر ۹۵

۹۵-۱۰ (۱۰-۱) جنبه‌های کلی طراحی ۹۵

۹۵-۱۰-۱ (۱۰-۱-۱) طراحی برای فرهنگ‌ها و زبان‌های مختلف ۹۵

۹۵-۱۰-۱-۱ (۱۰-۱-۱-۱) کلیات ۹۵

۹۵-۱۰-۱-۲ (۱۰-۱-۱-۲) نمایش مکان اطلاعات ۹۵

۹۵-۱۰-۱-۳ (۱۰-۱-۱-۳) نمایش زبان‌های مختلف ۹۵

- ۹۶-۱-۴) استفاده از فرمت‌های مناسب، واحدهای اندازه‌گیری یا مالی .. ۹۶
- ۹۷-۱-۵) طراحی نمایش متن در زبان‌های مختلف ۹۷
- ۹۷-۲) تهیه راهنما ۹۷
- ۹۷-۳) تصحیح خطای انسانی رابط کاربری وب ۹۷
- ۹۷-۳-۱) حداقل سازی خطاهای کاربری ۹۷
- ۹۷-۳-۲) تهیه پیغام خطاهای واضح ۹۷
- ۹۸-۴) نام URL ۹۸
- ۹۸-۵) زمان بارگیری قابل قبول ۹۸
- ۹۸-۶) استفاده از رمی از تکنولوژی‌ها و استانداردهای پذیرفته شده ۹۸
- ۹۹-۷) پشتیبانی از تکنولوژی‌های معمول ۹۹
- ۹۹-۸) قدرتمند سازی رابط کاربری وب ۹۹
- ۹۹-۹) طراحی برای دستگاه ورودی مستقل ۹۹
- ۹۹-۱۰) دسترس پذیری رابط کاربری عناصر به کار رفته شده ۹۹
- ۹۹-مزایای اخذ ایزو ۹۹
- ۱۰۱-چشم انداز استاندارد سازی وب ۱۰۱
- ۵-منابع ۵

سه دهه‌ای اخیر از حیات ارتباطات و فناوری، عصر انقلاب فناوری ارتباطات نام‌گرفته است. اینترنت زندگی اجتماعی و فردی افراد را تغییر داده است و به همین دلیل طراحی و کارایی وب بسیار مهم شده است. شبکه جهانی وب قدرت ارتباطی، امکان دسترسی به اطلاعاتی گسترده را فراهم می‌آورد تا بتوان اخبار را در سراسر دنیا خواند، از منشورات الکترونیکی علمی در سراسر دنیا باخبر شد و داده‌های مرتبط به هزاره‌ای از علوم از پزشکی گرفته تا مهندسی و حقوق را پیدا کرد؛ علاوه بر آن، وب بر نحوه خرید کردن شهروندان معاصر نیز تأثیر گذاشته است، شهروندان از طریق وب و بدون نیاز به حضور فیزیکی بلیت هواپیما می‌خرند، در هتل جا رزرو می‌کنند و از فروشگاه‌های مجازی گوناگون بازدید می‌کنند. نظر به گسترش روزافزون فناوری و اطلاعات مخصوصاً در بستر وب، گستردگی و چندگانگی بین دستگاه‌ها، اختلاط به وجود آمده است؛ هر پدیده‌ای مزایا و معایبی دارد، پدیدار شدن وب‌سایت‌های مختلف در عرصه‌های گوناگون و گستردگی حجم آن‌ها انسان را ملزم ساخته تا در ارائه بخشی از فعالیت شخصی و کاری خود را از طریق آن‌ها انجام دهد. در پی مرتفع شدن معایب رابط کاربری وب فرآیند بازبینی آغاز می‌شود و در این راستا طراحی رابط کاربری وب نیز تحت پوشش قرار می‌گیرد و ویرایش‌های متعددی بر روی آن انجام می‌شود تا به نتیجه دلخواه برسد، اما نتیجه دلخواه چیست؟

تجربه نشان داده تصمیمات شورا از تصمیمات انفرادی نتیجه بهتری دارد. بنابراین در این زمینه نیز می‌توان از تجربیات دیگران که تخصص‌های خود را به اشتراک گذاشته‌اند استفاده کرد. گروه‌های مختلفی برای بررسی و ارائه راهکار تشکیل شده‌اند و نظرات مختلفی را انتشار کرده‌اند. بعضی از این گروه‌ها با اشتراک گذاشتن نظرات خود با مجموعه‌های بزرگ‌تر جهانی در ارتباط قرار گرفته‌اند و نهایتاً بدنه‌ی اصلی کمیته‌های فنی و فرعی سازمان‌های بین‌المللی را تشکیل

داده‌اند. پس از جمع‌آوری نظرات تخصصی کمیته‌های فنی و فرعی به مجموعه نظرات واحدی رسیده‌اند که آن‌ها را اکثریت زیرگروه‌ها و کمیته‌های دیگر تأیید کرده‌اند و لذا آن را به‌عنوان یک استاندارد واحد پذیرفته و انتشار کرده‌اند.

یکی از این سازمان‌های بین‌المللی که از مجموعه‌ی کمیته‌های فنی و فرعی تشکیل شده است، سازمان بین‌المللی استانداردسازی یا ایزو است. در این سازمان (ایزو - ISO) زیرگروه‌های مختلفی برای استانداردسازی جهانی گرد هم شده‌اند، که کشور عزیزمان ایران هم عضو این سازمان بین‌المللی است و در استانداردسازی جهانی نقش دارد.

بروز رزال، بی‌رو در خصوص استانداردسازی رابط کاربری وب بر اساس استانداردهای بین‌المللی ایزو و آموزش و اجرای آن به‌عنوان یک نیاز به‌فعالان این حوزه توصیه‌ی کاملاً تری داده‌شده است.