

# 普遍适用性：实现数字包容性

消费者选择

\*

数字包容性

\*

多语言网络

## 社会相关性

目前, 全球许多用户并不能体验到互联网带来的全部好处, 这仅仅是因为他们无法使用以自己选择的语言和文字表示的域名或电子邮件地址。通过普遍适用性 (Universal Acceptance, UA), 所有开发、提供或管理在线网站和应用程序的人员都有机会让全球用户体验互联网在社会和经济方面的强大能力。

世界上大多数人并不是将英语作为第一语言, 也不使用美国信息交换标准码 (ASCII) 字符。事实上, 世界上只有超过三分之一的人口使用拉丁字母 (英文字母), 而数十亿的人口则更喜欢使用阿拉伯文、中文、西里尔文、梵文或其他文字进行读写。

过去十年, 域名系统 (Domain Name System, DNS) 在通用顶级域 (generic top-level domains, gTLD) 的总数、使用的文字和语言以及字符长度方面发生了巨大变化。目前有 1,200 多个有效 gTLD 以及国家和地区顶级域 (country code top-level domains, ccTLD), 它们以不同的文字提供, 并且其长度可能超过三个字符。这些新顶级域 (top-level domains, TLD) 为消费者提供了更多选择, 并且可以代表各种文化、品牌、地域、特殊利益等 (例如, .ไทย、.LONDON、.SPORT)。

普遍适用性是多语言互联网的基石, 它可以确保所有支持互联网的应用程序、设备和系统都能平等地接受采用任何语言、文字或具有任何字符长度的所有域名和电子邮件地址 (例如, .pф、.PHOTOGRAPHY)。实现 UA 可确保每个人都能够使用自己选择的且最符合自身利益、业务、文化、语言和文字需求的域名和电子邮件地址在互联网上进行浏览和通信。

如今, 互联网已有 45 亿活跃用户, 预计到 2023 年将至少增加 10 亿用户。对于支持消费者在线选择并为所有这些用户实现数字包容性来说, 实现所有域名和电子邮件地址的普遍适用性 (UA) 至关重要。此外, 支持多语言互联网用户访问并接入电子商务、联系当地社群和政府, 以及接受文化传统并通过语言进行传播, 此举将具有重要的经济和社会效益。

# 普遍适用性：提供商机

竞争优势

\* 超过 98 亿美元的商机  
社会责任

\* 减少技术债务

\* 服务本地/全球受众

## 商机

许多企业没有将其系统更新为普遍适用性 (UA) 就绪状态,这会让他们白白错失商机,因为实现 UA 就绪可能会从未开发的客户那里解锁数十亿美元的收入。2017 年开展的一项普遍适用性指导小组 (Universal Acceptance Steering Group, UASG) 研究发现,互联网域名的普遍适用性可提供超过 98 亿美元的商机,这是一个保守估计。实现 UA 就绪的企业将处于最有利的地位,这些企业将能够接触到全球不断增长的受众,并最大限度地利用当前互联网人口以及将来 10 亿互联网人口的收入潜力。

普遍适用性支持多语言互联网,它可以确保所有支持互联网的应用程序、设备和系统都能平等地接受采用任何语言、文字或具有任何字符长度的所有域名和电子邮件地址(例如,.pф、.PHOTOGRAPHY)。若要确保每个人都能够使用自己选择的且最符合自身利益、业务、文化、语言和文字需求的域名和电子邮件地址在互联网上进行浏览和通信,普遍适用性是一个关键要素。

过去十年,域名系统 (DNS) 不断演变和发展,它允许使用更长的顶级域 (TLD) 来代表各种品牌、企业、产品、地域、利益等。.BARCLAYS、.CANON、.KPMG、.NIKE、.VOLKSWAGEN 等品牌以及 .DUBAI、.LONDON、.NYC、.TOKYO 等城市(仅列举几例)已在互联网空间占据一席之地。

如今,互联网已有 45 亿活跃用户,预计将来至少增加 10 亿用户,在这些用户中,大多数人并不是将英语作为第一语言。为支持全球用户,互联网已进行扩展而不再局限于英语和美国信息交换标准码 (ASCII) 字符,以期为在线标识符提供扩展的多语言选择。顶级域 (TLD)、国际化域名 (Internationalized Domain Names, IDN) 和电子邮件地址的注册继续标志着全球多语言互联网的强劲增长。

随着越来越多的互联网用户从世界各地接入互联网,企业也愈加需要支持以这些用户选择的语言和文字表示的域名和电子邮件地址。采用这种方式为客户提供支持的企业将拥有先发优势,并可能获得不断增长的新收入来源。

最后,考虑到支持互联网的系统复杂性每年都在成倍增加,对于通过更新系统实现 UA 就绪来减少技术债务这项工作而言,提前完成将比推迟完成更具成本效益。实现 UA 就绪带来的收入潜力远远超过更新系统的投入。

如需了解更多信息,请访问  
[www.uasg.tech](http://www.uasg.tech)

# 普遍适用性：提供就业机会

竞争优势 \* 技能培养 \* 全球用户体验

## 就业机会

深刻理解普遍适用性 (UA) 是每位开发人员在其技能组合中应具备的新竞争优势。它不仅是更具包容性的多语言互联网的基石,而且还为企业提供超过 98 亿美元的商机。对于想要站在行业前沿并紧跟新型全球互联网步伐的开发人员来说,普遍适用性至关重要。

过去十年,互联网经历了模式转变,它已进行扩展而不再局限于传统的英语和美国信息交换标准码 (ASCII) 字符,以期为在线标识符提供更多的多语言选择。这种转变为进入就业市场的开发人员和在该领域寻找竞争优势的人员带来了新的就业和创业机会。

普遍适用性 (UA) 支持多语言互联网,它可以确保所有支持互联网的应用程序、设备和系统都能平等地接受采用任何语言、文字或具有任何字符长度的所有域名和电子邮件地址(例如,.pф、.PHOTOGRAPHY)。若要确保每个人都能够使用自己选择的且最符合自身利益、业务、文化、语言和文字需求的域名和电子邮件地址在互联网上进行浏览和通信,普遍适用性是一个关键要素。

技术开发人员和系统管理员有机会通过更新旧系统并确保构建每个新系统以接受所有域名和电子邮件地址,让全球用户体验互联网在社会和经济方面的强大能力。开发人员在创建在线系统时将 UA 考虑在内,可确保其工作能够适应未来需求,并且支持当前的互联网用户以及今后将接入互联网的 10 亿用户。

此外,许多公司并未意识到不实现 UA 就绪所造成的经济影响。2017 年开展的一项 UASG 研究发现,互联网域名的普遍适用性可提供超过 98 亿美元的商机(如上所述),这是一个保守估计。因此,成为 UA 专家的开发人员可以凭借宝贵的技能脱颖而出,并就如何利用实现 UA 就绪所带来的社会和经济效益向新的/当前雇主提供建议。了解 UA 原则的开发人员将具备独特的优势,能够设计出更具包容性的系统,这将为企业发展提供强大机会,尤其是对全球性企业而言。

熟练掌握 UA 不需要学习新类别的编码,而是基于现有技能组合,扩展系统以识别和支持所有字符长度、语言和文字的 URL 和电子邮件地址。普遍适用性指导小组为开发人员熟练掌握 UA 提供了许多资源、指南和培训。

如需了解更多信息,请访问  
[www.uasg.tech](http://www.uasg.tech)