基于服务设计启发式的课堂教学模式实践与思考

杨辉

(长春财经学院,吉林长春130122)

摘要:目前,服务设计理论教学如何辅助广大学生获取相关专业知识仍有一定局限。为及时弥补当前学生知识积累与实际经验培养的严重不足,本文特以服务创新设计理念与为例,将服务设计启发式工具 SDHC 引入高校服务创新性设计的教学设计中,探究出基于服务的设计实践启发式学习模式,并力求结合设计教学、设计过程、实施与方法、等内容进行分析论述。将现代服务设计概念启发式训练引入课程教学,旨在着重培养青年学生强烈的现代设计概念创造力,为当代服务设计的基础教学体系提供了一种崭新的路径。

关键词:服务设计;启发式训练;课堂教学;策略

随着服务企业的国际化发展和政府对现代服务产业创新战略进一步重视,服务系统设计已经逐渐开始成为行业当下研究的热点。国内高校一些设计院校就已经相继开设出了面向服务系统设计研发的相关课程。理论的教学发生在课程开设的初始发展阶段,仅略占整个课程讲授的一小部分时间,教师通常以课堂授课的形式来向广大学生传授现代服务设计专业基础知识,包括现代服务流程设计相关的专业概念、原则、思维、流程、方法技术和技术工具。而专业实践设计教学中则都是完全围绕某种特定内容的实际设计、实践命题活动展开,学生能够通过活动在参与实际项目设计实践活动环节中熟练运用课程所学设计理论知识,逐步来加深他们对实际服务过程设计理念的初步理解。

一、课程材料:服务设计启发式卡片

设计启发式常可以被定义为一个基于直觉、默认的知识或经 验性的理解上下文或相关知识的指令,可以被用于每一个设计与 开发的过程,以帮助增加了一个获得了一个令人感到满意的但实 际上也就不一定就全会是一个最佳的设计与解决方案的机会。它 还常常都是被作为是一种最简单、经济和可行的且可以被快速掌 握的方法使用的经验法则。另外,笔者还采用到了一种从案例库 中直接提取服务设计的启发式卡工具的新方法, 自研设计制作了 这样的一套服务设计的启发式卡片工具 SDHC 来可以直接地作为 教学课程材料。SDHC 工具也是在笔者在共创的知识背景和指导 帮助下自行研究开发总结出来的,经历了过了广泛的人员资源募 集、内部资料收集初筛、专家评估和验证和修改与整合等这4个 重要环节之后笔者才算能够得到最终的确定。由于学习卡片形式 是作为一种知识理论研究学习之间和知识工作及实践运用学习活 动之间进行双向同步传递的所学信息知识成果传递的一种最有效 的学习信息工具,我们在实践中一般应选择学习卡片形式来作为 学习 SDHC 卡学习的首选工具和形式。每份学习启发式卡片内容 应以主要介绍相关文字信息知识成果为主, 主要信息说明卡片内 容应一般地包括学习启发式标题,释义和说明内容及其他相关学 习应用信息示例。

二、教学模式探索与实践

(一)自主探索使用方法

在早期的概念生成阶段,将提供部分的 SDHC 卡给予高年级学生使用。此时,学生首次接触服务设计启发式,对于设计启发式具体是什么,以及该如何被使用等很多问题仍然处于未知状态。

因此,该课程环节主要的一个教学任务目标应该是为了让学生深入了解服务设计和启发式之间的相互概念,并逐渐认识与更加熟悉使用 SDHC 系统的全部内容。为了确保让所有学生最终能够做到更清晰直接理解和更为深刻有效地理解服务设计启发式,教师通常仅需要向每位学生系统地介绍服务设计以及启发式使用的几个基本相关概念,而不直接系统地告知他们相应的使用方法。学生可以在自主讨论方案的讨论过程中就可以完全自由地使用 SDHC卡来产生概念。

在无教师或者无指导教材的特殊情况条件下, 学生有时也会 能够很直接或自行地使用其中各种的启发式概念来尝试, 以逻辑 类比或者是推理分析的一种思考方式去快速生成这样的概念。他 们通常先能够依靠其主观或直觉思维去分析判断, 其中的每一个 启发式概念对于帮助他们快速解决这个问题方法上具有的各种独 特的适用性,然后再就能够基于对其中各种单一的启发式概念展 开形成了联想。使用者们便能在联想这种最直观、最简单的思考 方法。这些初步的想法一般并非是完全的结构化式产生的(对于 使用前有初步概念的小组,产生的想法区别于或零散地依附于初 步概念)因此,为解决方案的在最初的构思设计阶段便提供了出 了大量的备选。但这里还特别需要注意的一点则是, 根据输出的 实验结果以及与其他学生交互的反馈,可以较明显的发现,学生 们在首次开始正式地接触与开始尝试自主学习和使用 SDHC 的技 术方案时就已具备且有相当一定的高度的可盲目性。这种使用方 式盲目性问题集中主要体现在:第一,导致大量的学生采取的解 决方案为驱动学习方式, 他们无法脱离自身所实际需要和解决的 学习核心问题; 第二, 由于产生而出的学习想法也往往都过于抽 象化, 使得学生进行归纳提炼并最终整合成学习方案内容时的整 个实施过程,又往往变得十分的烦琐,造成产生的大量学习想法 实施后无效。根据学生们的实际使用情况,笔者现在已大致制定 好了学生进入教学实践环节时实施的教学策略。

(二)指导与使用的方法,明确使用语境指导与组合使用

在第二次正式引入和使用 SDHC 方式服务之初时, 学生就已 经对服务系统设计方法和启发式服务应用技术有了一定的理解。 但实际上,正如我们对前文总结的观点所述,学生目前仍然会在 系统的使用和方式设计上感到一定的盲目性, 这无疑的意味着我 们大部分学生现在仍需要以从另外的一种相对独立的服务系统视 角来去考虑使用或使用 SDHC, 并且我们在具体使用服务系统时 可能也更缺乏这种具有明显目的性特征和为了符合服务与管理服 务系统的设计与目标而所应必需而具备的系统观。因此,本项目 实践学习环节拟设置的两个重要项目教学和任务目的就应是为能 够让全校每位青年学生都全面并深入和系统透彻地系统理解设计 和启发式软件应用开发的各种一般知识概念体系方法与产品使用 方法特点,掌握计与启发式软件系统设计程序开发的各种知识基 本及技术和使用技术及应用方法。为此, 教师们将通过首先系统 介绍向学生进行系统地解释的各种启发式技术操作的各个有关原 理概念,然后他们将分别通过进行具体操作举例的介绍演示和动 手实践操作示范来逐步系统地指导在座每个专业学生系统有效地 快速掌握的各种常用的 SDHC 芯片产品中的各种技术使用及操作 的方式。其中,使用和操作的方式分别包括:

1. 明确启发式服务使用的语境,利用其他的服务设计的工具和方法

设计问题启发式指令作为其中一种上下文的相关指令,需要只在一种特定上下文的设计问题环境中运行才能真正适用。它需要通过向设计系统上下文引入另外一种上下文有意的变化指令来自动产生一种候选的设计,因此最终使用了哪几种问题启发式在很大一定程度意义上还取决于设计当前设计问题时的设计上下文。一种较为恰当有效的学习方式应该是借助许多的其他的服务问题设计学习工具与研究方法等来进一步分析这些服务的问题,进而来创建一种服务问题设计的启发式工具的最佳使用与语境。以利益相关者地图工具[表 10]为例,这种学习工具可指导使用者去梳理各种不同领域的服务利益相关者群体间复杂的服务相互及其作用,并进一步关注到不同领域利益相关者群体的服务视角,明确其需求点和服务痛点。在绘制利益相关者带体的服务视角,明确其需求点和服务痛点。在绘制利益相关者市的理论基础上使用了SDHC,是一种以不同的利益相关者需求为研究起点,来判断一种启发式模型是否真正能够充分满足于此的利益相关者们的共同需求(或解决了他/她的问题),然后据此构思的概念。

2. 组合使用不同的启发式

开发提供的服务模式和系统设计提出的系统启发式方法均都是由直接和由基于某些领域特定的领域研究的大量实践的案例经验数据所直接地决定了出来的,这也又进一步导致总结出的了针对于每个具体领域启发式问题的多种具体系统描述研究方式在实际应用目的特异性上和理论研究方法目的特异性上则均各不相同。在开发 SDHC 服务应用过程实践中,一些应用启发式技术仅仅被侧重的作用于某一种特定描述特定目的方法工具技术/技术手段,还有的另外有一些也仅仅是侧重地使用于每一个特定描述或特定描述目标对象方法/工具目标需求,而对其他应用多数领域启发式服务应用技术则还大多介绍于它们于两者的应用之间,难以界定。这种特性还往往会造成包含了许多不同的类型启发式关系之间的一种天然就存在着的关联。

在经过了讲解演示环节与操作示范等环节后,学生会开始了自由的讨论进行讨论。除了学生要进行再次的尝试如何使用SDHC,教师们通常也还要去催求着其他的学生们要对一些他们自己之前的已经产生过了的各种想法再来进行一个重新地归纳整理并进行梳理。根据第二环节学生的输出的内容,产生出来的许多新服务想法也将会主要是会分别以一个汇集而成两个或更多个相对完全相对独立存在的服务系统功能模块或服务系统工作流模块的形式来独立的存在,并会彼此间的相互联系产生某种关联,构成了一种比较模糊的服务系统概念的雏形。相比较于首次使用时的输出知识结果,此每一知识环节中所能输出到的各种知识概念则更有保证了具有其本身一定认知深度上的科学性和知识系统性,而每种知识又不再都是一种孤立而离散的独立知识个体,学生们对于在进行第一次的使用或启发式时会产生的各种认知的盲目性风险自然也可以大大降低。

(三)利用启发式完善方案

随着解决方案的开发逐渐被推进,启发式支持中的许多主要和辅助支持角色类型上也可能已经或多或少发生过了其他很多重要改变。正如在我们的前文中所述,一些启发式支持更侧重的适用于描述某种特定的目标/或特定的需求,例如"让客户更伟大"。根据这种特性,该角色类型方案下的启发式策略支持将允许使用者能够直接地被用于快速审查在该类型方案过程中是否已经可以快速达成

某些相应的特定目标或已经可以迅速满足一些其他的相应的特定的需求。基于正与此,选择在角色概念的生成阶段中的中后期阶段用于指导学生能够通过快速使用 SDHC 来进行快速地完善角色方案,这就无疑地有利于和促进了学生能够的更快速深入掌握和快速理解启发式策略。在此中期的阶段,各组的方案中都可能已经开始包含了最基本的服务内容和工作流程、系统地图等。

教师教授学生介绍一种如何使用目标启发式方法来补充完善目标方案内容部分的最有效学习方法,该最有效的方法内容部分主要的内容可以分为下述共4步。第一,基于最优合适者的视角来判断选择所需适用的方案部分的目标内容类型/满足该需求类型部分的目标启发式内容部分;第二,判断选择该问题解决方案部分时是否能完全的满足类似于该方法目标启发式部分中所述的目标内容要求;第三,对于部分还未被完整的满足于启发式部分所述的目标内容要求的问题部分,分析该问题原因何在;第四,根据所分析出来的问题内容来重新构思一种新概念以提供一种完善的方案(此时可使用其他启发式辅助概念构思)。

通过直接使用 SDHC, 学生就完全可以更轻松而快速有效的 去找到自己的目前在设计方案上出现的几乎所有的不足。以另一个设计问题编号为"如何解决基因检测数据的隐私保护?"的设计小组为典型反例来看,该设计问题小组目前已经成功在整个设计服务的流程中已经成功地使用跳过了多个启发式问题来实现进一步地完善了设计问题方案。例如,使用"降低人门门槛"与使用"缓解用户紧张感"使该公司技术组成员考虑到使用了原的服务方案后可能会对于新手来说使用起来不够的友好,于是便决定了在新服务的方案的前期阶段就增加了使用了"新手引导"的新服务的功能,并且同时他又认为还更应特别注意在此处提前告知使用新老用户新服务功能时遇到的需要各种特别注意的事项。正如另一位学生所写反馈,"它(SDHC)使我考虑到了原先不曾考虑过的方面",这种通过以一个启发式问题为核心思考的线索来帮助读者发现设计方案可能存在或不足或完善设计之妙处的提问思维模式,有助于让我们逐步突破设计师思维方法上面临的种种思维局限。

三、结语

本研究是对服务设计教学改良的一次尝试,为服务设计课程的基础教学提供了一种新的教学方案。将服务设计启发式工具引入服务设计课堂,可以激发学生的创造力,深化学生对于服务设计相关知识的理解。通过理论结合实践的循序渐进的教学方式,可以引导学生由浅入深地理解与掌握启发式的概念和使用方法,促进学生潜移默化地将启发式方法转化为自身设计经验,最终达到提升教学质量的目的。

参考文献:

[1] 胡莹,王钦,杜星,等.基于服务设计启发式的课堂教学模式实践与思考[]].装饰,2020.

[2] 陈凯旋,陈晖,黄照翠.面向智慧课堂的视频服务系统设计与实现[J]. 软件导刊,2020,19(4):5.

[3] 黄照翠, 杨朝军, 王艳艳, 等. 翻转课堂教学支持服务系统设计与实现[]]. 软件导刊, 2019, 18(1): 5.

1. 吉林省教育科学"十四五"规划 2021 年度一般课题《基于服务设计理论的应用型本科教学设计研究》,课题批准号:GH21392

2. 吉林省职业教育与成人教育教学改革研究重点课题《吉林省乡村旅游职业技能人才培养模式创新研究与实践》,编号: 2022ZCZ040