ISC
CCS

T/CDATS

成 都 市 服 务 贸 易 协 会 团 体 标 准

T/CDATS 001-2023

对日软件工程师实训基地建设及实施标准

Construction and Implementation Standards of Practical Training Base for Japanese Software Engineer

2023-XX-XX 发布　　2023-XX-XX 实施

成都服务贸易协会、音泰思计算机技术（成都）有限公司 、四川吉利学院联合发布

目　次

前言.....3
引言.....4
1 范围.....5
2 规范性引用文件.....5
3 术语定义.....5
4 建设要求.....6
4.1 主体要求.....6
4.2 场地及设备要求.....6
4.3 人员配置要求.....6
4.4 课程建设要求.....6
4.5 制度要求.....6
5 过程管理.....6
5.1 招生管理.....6
5.2 实训管理.....7
5.3 基地资源管理.....7
6 基地评价
6.1 申请.....8
6.2 评审.....8
6.3 基地授牌.....8
6.4 授权期限.....8
附 录 A 对日软件开发工程师实训基地申请表.....9
附 录 B 对日软件工工程师实训基地评价标准.....10

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由成都服务外包协会、成都音泰思计算机技术（成都）有限公司、四川吉利学院提出。

本文件起草单位：成都音泰思计算机技术（成都）有限公司、成都服务贸易协会、四川吉利学院。

本文件由成都服务贸易协会归口。

本文件主要起草人：胡舫、阳宇、饶佳莹、曾芸芸、李志远、施一飞、胡荣

引　言

随着计算机技术与互联网技术的发展，以及企事业单位对计算机系统应用需求的日益增加，市场对计算机软件人才需求量呈逐年增加的趋势。国家对 IT 领域优秀职业技能人才越来越重视。提高行业从业人员技能水平，培养高技能人才，已成为 IT 行业的迫切需要。根据计算机专业社会人才需求报告，成熟企业并不回避人才再培养的问题，但迫切希望有效降低再培养成本。

对日软件系统开发行业是 IT 行业中一个重要组成部分，其从业人员的专业素质和技能水平会对该行业的产品质量、国际信誉和经济效益产生直接的影响，高水平的对日软件工程师也是推动行业实现高质量发展的重要资源和持续保障，加大对日软件人才的培养力度、提高行业竞争力，使在校大学生尽快蜕变为专业人才成为行业目前急需解决的问题。

建设对日软件工程师实训基地，设置实施标准，能有效帮助学生完成过度期，也为行业内不同的企业及工作人员提供沟通交流的平台，并可快速提高人员的专业技术能力及实操水平。

本文件主要规范指导对日软件工程师实训基地建设企业或单位达到基本要求及专项要求、明确相应的实施标准，以帮助企业或单位完成实训基地建设及实施任务。

对日软件工程师实训基地建设与实施规范

1 范围

本文件规定了对日软件开发工程师实训基地（简称为“基地”）的术语和定义、建设要求及过程管理要求。本文件适用于对日软件工程师实训基地的建设与实施。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 对日软件工程师

是面向日本企业或日系企业的软件系统或软件产品，进行软件设计、开发及测试的技术人员。此标准中，对日软件工程师的实训对象主要为在校大学生或应届毕业大学生。

3.2 实训

以培养能在对日软件开发项目中独立完成开发及测试的人员为主要目的，提高培训对象实际操作技能、动手能力为主要内容的培训、训练过程。

3.3 基地

具有固定的场所及相应的设备设施，具备可开展实训活动的基础性地点或物理场所的企业或单位。

3.4 实训计划

实训计划是在具体实训活动实施之前，依据实训需求分析结果做出的对实训项目、实训时间、实训地点、实训目的、实训对象、实训方式和实训经费等的预先的系统设定。

3.3 实训导师

具有行业经验及有丰富的对日软件开发系统实践经验，且有一定的理论水平，有较强的书面和口头表达能力，以及一定的培训能力的从业人员。

3.4 导师池

对实训导师实行进出管理的方式。

3.5 实训课程开发

指基地依据实训计划书的培训目标、课程大纲以及学员的状况分析，选择和组织课程内容并改进课程内容的活动和过程。

3.6 授权机构

对申请成为基地的企业或单位进行评价、管理并给予授权的机构。

4 建设要求

4.1 主体要求

4.1.1 具有对日软件系统开发行业的相关经验在 5 年以上的企业或单位。

4.1.2 能提供不低于 20 位具有行业经验、能指导他人、为他人提供实训的从业人员的企业或单位。

4.1.3 具有良好的行业声誉的企业或单位。

4.2 场地及设备要求

4.2.1 基地场地条件应达到可同时容纳参加实训的人数不低于 50 人。

4.2.2 基地实训场地使用面积不低于 300 平方米，实训教室总使用面积不低于 200 平方米。

4.2.3 基地设备设施配备种类齐全，数量适宜；设备设施主要为电脑及相应软件、服务器、打印机、投影仪及相关周边设备、网络设备，基地应有空调及安全防护措施等。

4.2.4 基地设备设施应具有先进性和兼容性，可以满足完成实际开发项目的软硬件环境。

4.2.5 基地所有设备设施应符合安全、卫生、环保、消防等有关规定。

4.2.6 基地应设置相应的教学标识和安全标识。

4.3 人员配置要求

4.3.1 基地应设立相应的管理部门，要求部门设置合理、职责清晰，人员分工明确；配备的人员应覆盖招生管理、班级管理、专业实训以及后勤保障等环节。

4.3.2 基地配备实训导师，实训导师应为具有对日软件系统项目管理、设计、开发和测试等丰富经验的从业人员（持有 PMP 证书或软件设计师中级以上证书）；实训导师应符合对日软件系统开发专业实训教学的要求，并能承担具体技能培训和指导任务，人数不少于 10 人。

4.3.3 教学管理人员应不少于 2 人，能承担基地招生、班级管理、安全及后勤保障等工作。

4.4 课程建设要求

4.4.1 基地培训课程设置应覆盖对日软件系统开发所需要的职业意识、基础日语及专业日语、开发语言、数据库、测试及初级项目管理、信息安全等内容，应具有较强的实操性、先进性，可根据不同需求适时开发新课程。

4.4.2 应根据技能培训内容，配套必需的培训教材，并根据课程和实训内容，适时开发新的实用性强的教材。

4.5 制度要求

4.5.1 基地应建立完整的实训相关管理制度，包括但不限于招生管理制度、教务管理制度、学员管理制度、人员培训以及安全、卫生、消防管理制度，应制定安全事故应急预案。

4.5.2 基地应设置财务管理规范，有一定的运营经费或专项资金，保障基地日常正常运营。

5 过程管理

5.1 招生管理

5.1.1 基地应定期收集行业内企业对对日软件工程师需求，应与高校积极互动，加强双方沟通交流，多维度开展合作。基地应为条件适合的高校在校学生或应届毕业大学生提供相应的实训指导。

5.1.2 根据基地场地、设施、导师等情况，应设置明确可接收的学员人数规模上限。基地开放后，年均接纳学员应至少 20 人。

5.2 实训管理

5.2.1 计划制定及修改

基地应根据实训需求、实训预算、学员情况及时间安排制定详细的实训计划，包括但不限于具体的开始时间、场地、设施设备、课程安排、实训导师安排、考核安排、效果评估等内容。实训课时必须满足一定的要求，通常为 3 个月。

5.2.2 环境准备

基地应根据实训计划，至少提前一周进行环境准备，包括场地、电脑软硬件设备、服务器、教学设备及周边用品等，同时做好消防、安全等应急措施准备。

5.2.3 实训组织

基地应根据计划推进实训工作，配备专人进行班务管理，协调资源。

实训实施前将课程安排以课表形式公开发送学员。

基地应做好日常管理工作，以推进实训工作顺利完成。

实训教学内容紧扣对日软件工程师的市场需求，围绕职业意识、基础日语及专业日语、开发语言、数据库、测试及初级项目管理、信息安全等内容展开。

基地应设置多维度多元化的教学形式，包括线上、线下课程学习、上机实操、小组式分角色完成特定项目、进入正式项目完成实际开发工作等方式，集趣味性、先进性、高效性于一体。

实训过程中，定期收集学员及导师的意见，调整相关资源，保证实训顺利进行。

5.2.4 效果评估

基地实训课程应设置相应的考试，包括理论考试、上机考试及实操项目开发等方式。

外语类学科及项目管理类学科为答题笔试；开发语言类、测试类、数据库类为上机考试与实操项目开发相结合。

课程考试成绩可作为评估学员是否合格的标准。

基地应向学员开展课程设置、导师教学、实训组织等内容的满意度调查并汇总分析，以便进行实训基地相关工作的改进。

5.2.5 实训学员管理

基地应对学员做好信息安全、个人安全及设备应用安全等相关制度教育。

实训期间，基地设置班务管理老师，对学员进行日常管理、思想动态沟通、学习状况沟通。

实训完成后，基地可在企业或行业内推荐学员就业。

5.3 基地资源管理

5.3.1 导师队伍管理

企业或单位内建设具有对日软件系统（产品）需求、系统（产品）设计、系统（产品）开发及测试、运维经验的从业人员，评审后，可作为基地导师，成立导师团队；基地应不定期培训该团队导师的实训指导能力。

实训导师应对所从事的专业有丰富的实践经验，且有一定的理论水平，有较强的书面和口头表达能力和一定的培训能力。

对实训导师团队的管理实行“导师池”管理模式，做好导师团队的日常台账管理；根据实训效果评估情况及学员学习合格情况，对于 2 次及以上评分较低的导师，将自动离开导师池；同时吸纳愿意指导他人并具有行业经验的导师进入导师池。

5.3.2 实训课程开发

课程体系建设应贯彻“自主培训、系统培训”的理念，通过建设系统化、规范化的课程体系，将实训工作提升到一个新的水平。

建立对日软件工程师课程体系，包括但不限于实训科目设置、科目课时设置、使用教材界定、各科目考核方式等。

实训课程开发成果包括：课程大纲、课程教案、讲义文档、课程课件、测试试卷、图片、视频光盘等参考资料。

实训课程体系应根据行业企业的需求进行动态管理，每年应对课程体系进行重新评估，包括科目增减、课时设置、教材版本等，定时更新课程体系。

5.3.3 实训教材管理

根据课程体系设置的要求，应在企业内组织人员进行实训教材的编制，教材应与企业实际项目相结合，导入概述篇、基础篇、应用篇、提高篇，层层递进，以便学员能跨越高校内理论学习与实际项目中应用障碍。

实训教材应根据课程体系的变化而进行动态管理，每年根据课程体系变更情况，进行教材的迭代更新；实训教材管理应与信息技术相融合，建设并使用与实训相配套的信息化实训资源库。

6 基地评价

6.1 申请

按照自愿申请的原则，有获得实训基地授权意向的企业或单位，应对照本文件相关要求组织自行评价，自评合格后向授权机构提交《实训基地申请表》，并附交单位资质、自评报告等资料。

6.2 评审

授权机构收到基地授权申请及相关资料后应组织进行资料评价及现场评价，按照附录 B 的要求形成书面《对日软件工工程师实训基地现场评价报告》及相关资料，并根据评价情况回复申请企业或单位，并进行公示。

6.3 基地授牌

对批准授权的申请企业或单位，授权机构应制作统一规格的《对日软件工程师实训基地》牌匾，授权机构择机到申请单位现场举办授牌仪式，授权牌匾应在基地明显位置公开张挂。

6.4 授权期限

实训基地授权有效期为三年，授权机构每年对各基地运行情况进行一次现场跟踪评价，评价不合格的，取消基地授权资格。三年到期时获得授权的基地可自愿选择延期授权或放弃授权。

附 录 A （规范性）
对日软件开发工程师实训基地申请表

<table>
<tr><td>申请单位名称</td><td colspan="2"></td><td>基地地址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>基地负责人及电话</td><td colspan="2"></td><td>基地联系人及电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">拟建基地基本情况</td></tr>
<tr><td>基地场地面积</td><td></td><td>培训教室面积</td><td></td><td>师资人数</td><td></td></tr>
<tr><td>电脑设备数量</td><td></td><td>营业执照
统一信用代码</td><td></td><td>场所安全
是否满足要求</td><td></td></tr>
<tr><td>申请单位详细材料（请对照评价规范详细填写）</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>申请单位意见</td><td colspan="5">单位领导签字
年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>其他说明</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

附录 B

对日软件工工程师实训基地评价标准

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	得分
1	主体要求	10 分	企业在行业中的地位、业务经验年数及可提供师资人数	
2	设备设施	20 分	50≤可提供实训建筑面积＜100 平方米;配备满足基本需要的会议室、桌椅等实践设施；得 4 分 100≤可提供实训建筑面积＜200 平方米；配备满足需要的会议室、桌椅等实践设施；得 6 分 可饿提供实训建筑面积≥200 平方米及以上;配备充分满足需要的会议室、桌椅、投影等其他实践设施；得 10 分	
			电脑设备熟练<20 台，合格可用，得 4 分 20 台《电脑设备熟练<50 台，合格可用，得 6 分 50 台《电脑设备熟练<100 台，合格可用，得 10 分	
3	师资配备	20 分	导师池人数不足 5 人的，得 1 分 5 名《导师池人数<10 名，得 5 分 导师池人数》10 名，得 10 分，每增加 1 名，多 1 分，不超过 5 分	
			配备教学管理人数 1 人，人选变更不确定；得 3 分 配备教学管理人数 2 人，队伍相对稳定；得 5 分 配备教学管理人数 3 人及以上，队伍相对稳定；得 10 分	

4	课程建设	25 分	课程体系不完善，课时及授课内容不稳定得分：5 分 课程较为完善，课时及授课内容不太稳定，得分：10 分 课程体系完善，有配套教材，课时及授课内容稳定，得分 15 分	
5	实训形式	10 分	可提供线上、线下课程学习、实际上机学习、小组式分角色完成特定项目、进入正式项目完成开发工作等形式，得 10 分； 可提供线上、线下课程学习、实际上机学习、小组式分角色完成特定项目等形式，得 6 分； 可提供线上、线下课程学习、实际上机学习，得 4 分； 可提供参观、讲座、线上、线下课程学习、实际上机学习其中一种形式，得 2 分；	
5	评估管理	10 分	具备完备的学生实践评估制度，并采用多种方式进行评估并反馈，得 10 分； 具备简要的学生实践评估制度，但无评估机制，口头反馈，得 4 分。	
6	校企合作机制	5 分	积极与高校展开合作，并不定期交流，充分合作，得 5 分； 未与高校交流沟通，没有合作，得 0 分	