

文章

[Michael Lei](#) · 三月 6, 2022 阅读大约需 3 分钟

从 Ensemble 迁移到 IRIS for Health

我们所有的工作环境都是Ensemble 2017.2。但我们最近将迁移到IRIS for Health 2021.1版本。这是一个复杂的过程，但经过仔细考虑，我们找到了实现这一目标的方法。

我们有一个开发服务器和两个生产服务器的镜像，采用Failover模式。我们有40多个名称空间在使用中，有些有HL7集成，有些有Soap服务、Rest服务、文件处理.....什么都有点。我们需要确定向IRIS的迁移不会出现问题，最重要的是，我们需要不惜一切代价避免服务中断。因此，我们必须做的第一件事是建立一个计划。

第一阶段：建立迁移程序

我们必须决定如何最好地迁移到IRIS。考虑到我们在Failover模式下有一个镜像，我们想到的第一件事是创建一个IRIS4Health实例，在这个实例上恢复一个备份并将其添加到镜像中。

为了避免生产环境的问题，我们在不同的机器上进行测试。我们创建了所有的实例，用一个简单的生产创建了一个命名空间，并开始进行备份恢复测试。我们设法在IRIS实例上恢复了Ensemble的备份，尽管这需要重新编译所有代码。但是经过几次尝试，我们发现不可能将一个Ensemble实例和一个IRIS实例进行镜像，它们不能相互识别。

所以我们采取了B计划：创建IRIS for Health的新实例，并逐一迁移我们拥有的所有产品。

第二阶段：开发环境的迁移和所有代码的测试

我们做的第一件事是迁移开发环境。要做到这一点：

1. 我们创建一个新的机器
2. 安装IRIS for Health
3. 我们一个接一个地创建所有的命名空间
4. 我们将项目从Ensemble 2017版本中导出，并将其导入并重新编译到IRIS for Health 2021版本。
5. 我们测试了每一个被迁移的产品，以确保所有的东西都还在工作。

一旦一切都在测试环境中进行了测试，我们就准备转入生产。

第三阶段：生产环境的准备

为了迁移生产环境，我们遵循与开发环境相同的步骤：

1. 我们创建了两个新的机器
2. 在他们每个机器上安装IRIS for Health。
3. 我们把它们设置为镜像，但没有分配虚拟IP
4. 我们在两个服务器上逐一创建所有的命名空间
5. 我们将项目从Ensemble 2017版本中导出，并在IRIS for Health 2021版本中导入并重新编译，但只在主服务器上。
6. 我们对主节点上的所有数据库进行了备份，并在备份节点上进行了恢复。

有了这些，我们的服务器就可以在生产中运行了。

第四阶段：投入生产

这是最重要的阶段。我们有两台新机器，有新的IP。我们想避免停止业务，但也想避免协调所有与我们连接的供应商来进行通信方面的改变。所以我们想出了一个计划，能够以最少的停机时间和最小的影响投入生产：

为了清楚起见，我将把Ensemble服务器命名为ENS1为主镜像节点，ENS2为次镜像节点，而IRIS服务器IRIS1为主镜像节点，IRIS2为次镜像节点。

1. 首先，我们关闭了ENS2服务器，只留下ENS1这个主节点提供服务。
2. 我们从ENS2删除了IP，并把它给了新的IRIS2服务器，它是IRIS的备份节点。
3. 我们将备份节点IRIS2转换成主节点
4. 我们在IRIS1服务器（现在是备份节点）上停止了IRIS

在这一点上，我们已经准备好了一切，可以进行切割。我们需要释放当前镜像的虚拟IP，这样我们就可以在新的镜像中进行配置，而一切都可以继续工作。所以：

1. 我们停止了Ensemble ENS1服务器。
2. 我们在IRIS2服务器上的IRIS镜像中设置了虚拟IP

从这一点来看，服务已经恢复。最后的停机时间约为10分钟。一旦我们完成了IRIS实例与虚拟IP的配置，我们就开始在所有的生产中收到请求。

剩下的就是正确配置第二台服务器了：

1. 我们给IRIS1服务器提供了ENS1服务器的IP。
2. 我们在这个新的服务器上开始了IRIS
3. 我们等待着IRIS1和IRIS2的同步。我们的生产服务器再次启动并运行

正如我在开始时所说，这是一条复杂的路径，但我们已经得出了一个成功的结论，我们现在在所有的环境中都有IRIS，这必将为我们提供巨大的利益和新的挑战以克服。

[#提示和技巧](#) [#部署](#) [#镜像](#) [#Ensemble](#) [#InterSystems IRIS for Health](#)

源

URL:<https://cn.community.intersystems.com/post/%E4%BB%8E-ensemble-%E8%BF%81%E7%A7%BB%E5%88%B0-iris-health>