

案例研究

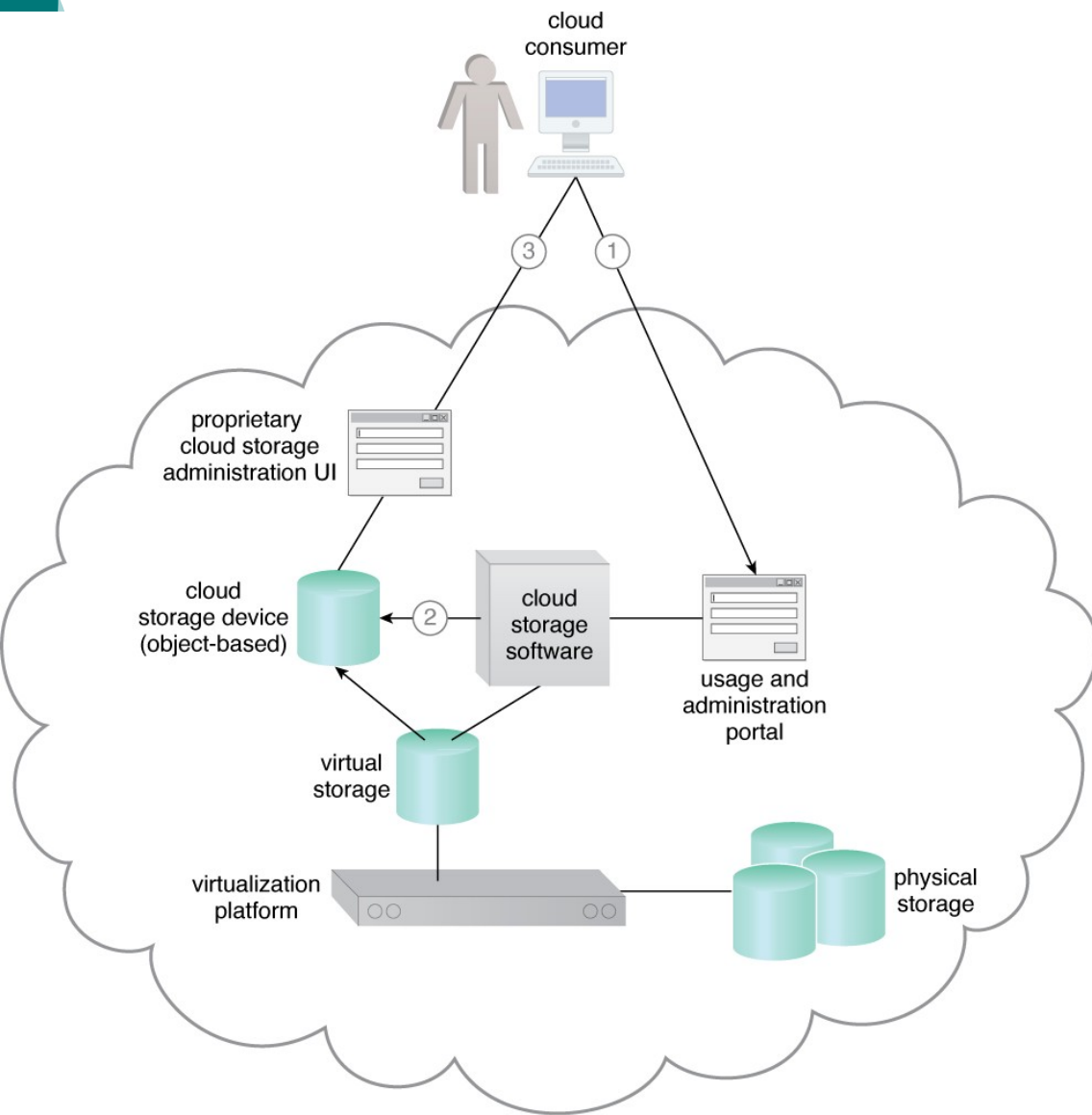


Figure7.10 — 云用户通过使用与管理入口进行交互，

(1) 创建一个云存储设备，并定义访问控制规则；

(2) 创建云存储设备实例，并对其数据对象实行请求访问策略。所有的数据对象都存入同一个虚拟存储卷。

(3) 云用户通过专有云存储设备界面直接与数据对象交互。

案例研究

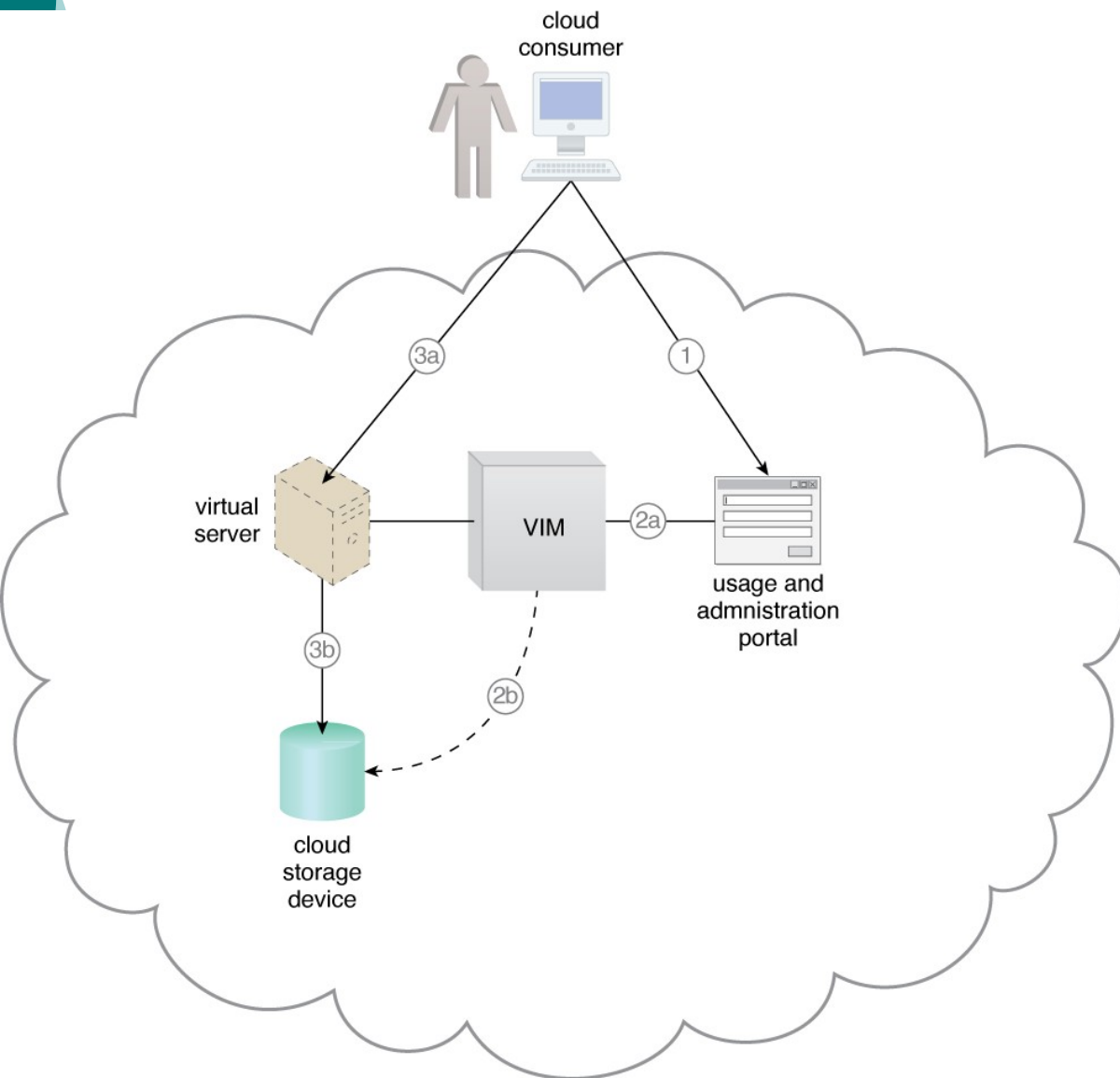


Figure 7.11 — 云用户通过使用与管理入口

(1) 为一个已有虚拟服务器创建并分配一个云存储设备（**基于文件的**），

(2a) 与VIM交互，

(2b) 创建并配置适当的LUN（**逻辑单元号**），每个云存储设备使用的是虚拟化平台控制下的独立LUN；

(3a) 云用户直接远程登录到虚拟服务器，

(3b) 访问云存储设备。

案例研究

Figure 7.15 【1/2】 — 云用户（CS_ID=CS1）请求创建虚拟服务器（VM_ID=VM1），配置大小为type1（VM_TYPE=type1）（1）。

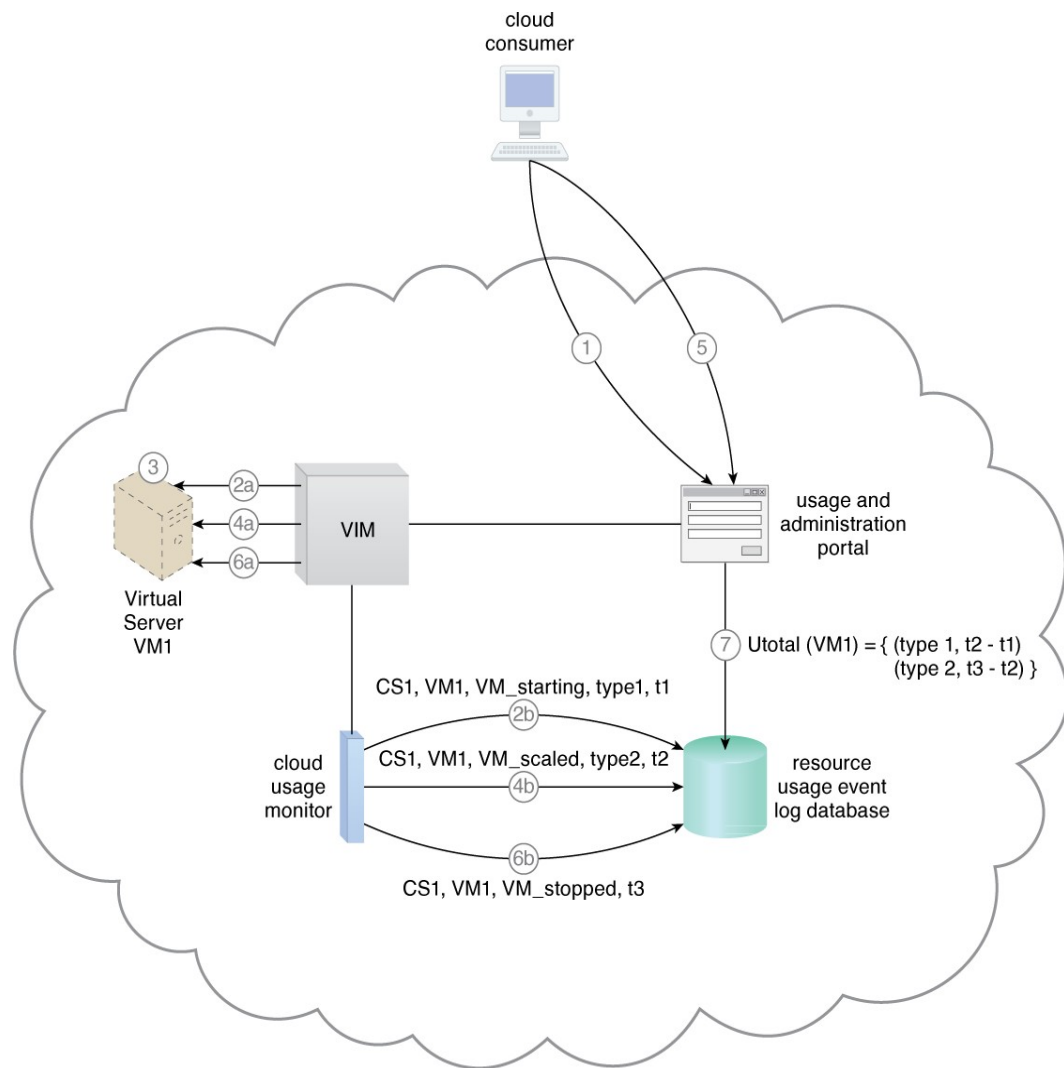
VIM创建虚拟服务器（2a）。

VIM事件驱动API生成时间戳为t1的资源使用时间，云使用资源监控软件将其捕捉记录在资源使用事件日志数据库中（2b）。

虚拟服务器使用增加并达到自动扩展的阈值（3）。

VIM将VM1的配置从type1扩展到type2（VM_TYPE=type2）（4a）。

VIM事件驱动API生成时间戳为t2的资源使用事件，云使用资源监控软件代理将其捕捉并记录在资源使用事件日志数据库中（4b）。

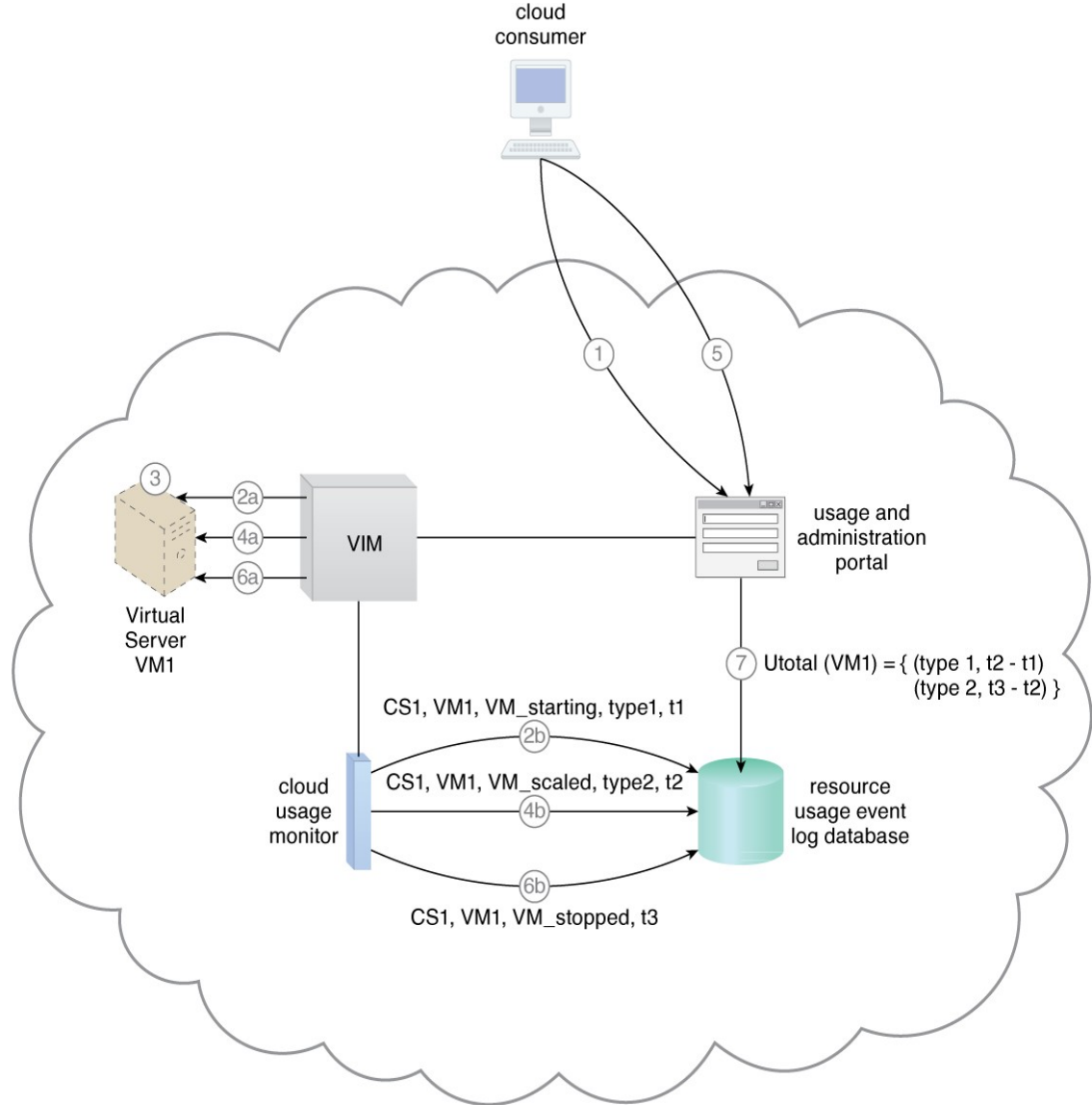


Copyright © Arcitura Education



案例研究

Figure 7.15 【2/2】 —云用户关闭虚拟服务器（5）。
VIM停止VM1（6a）。
其事件驱动API生成时间戳为t3的资源使用事件，云使用监控软件轮询代理将其捕捉并记录在资源使用时间日志数据库中（6b）。
使用与管理入口访问日志数据库，计算虚拟服务器的使用总量U_{total} VM1（7）。

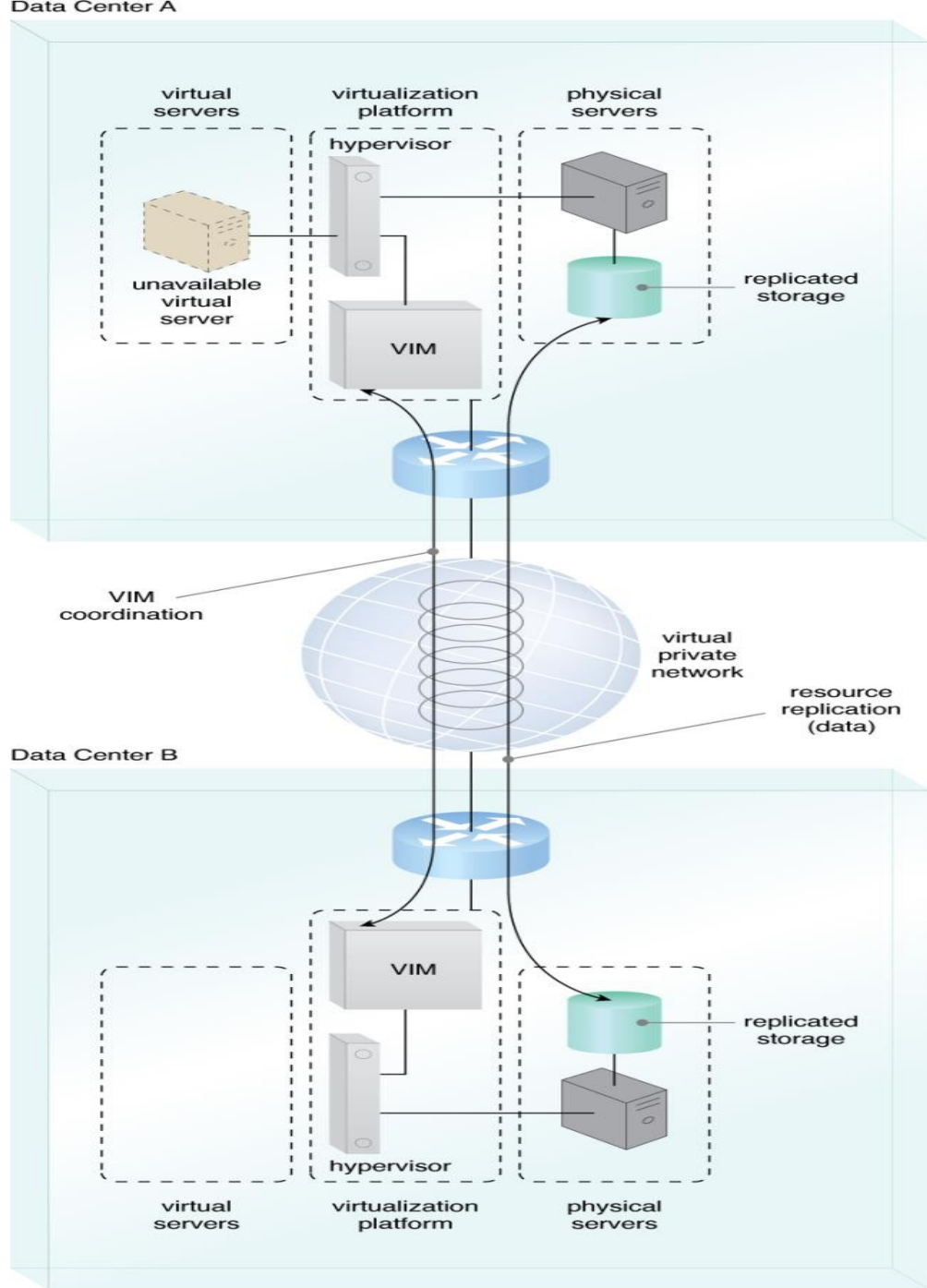


案例研究

Figure 7.17 — 一个高可用性虚拟服务器运行在数据中心A。

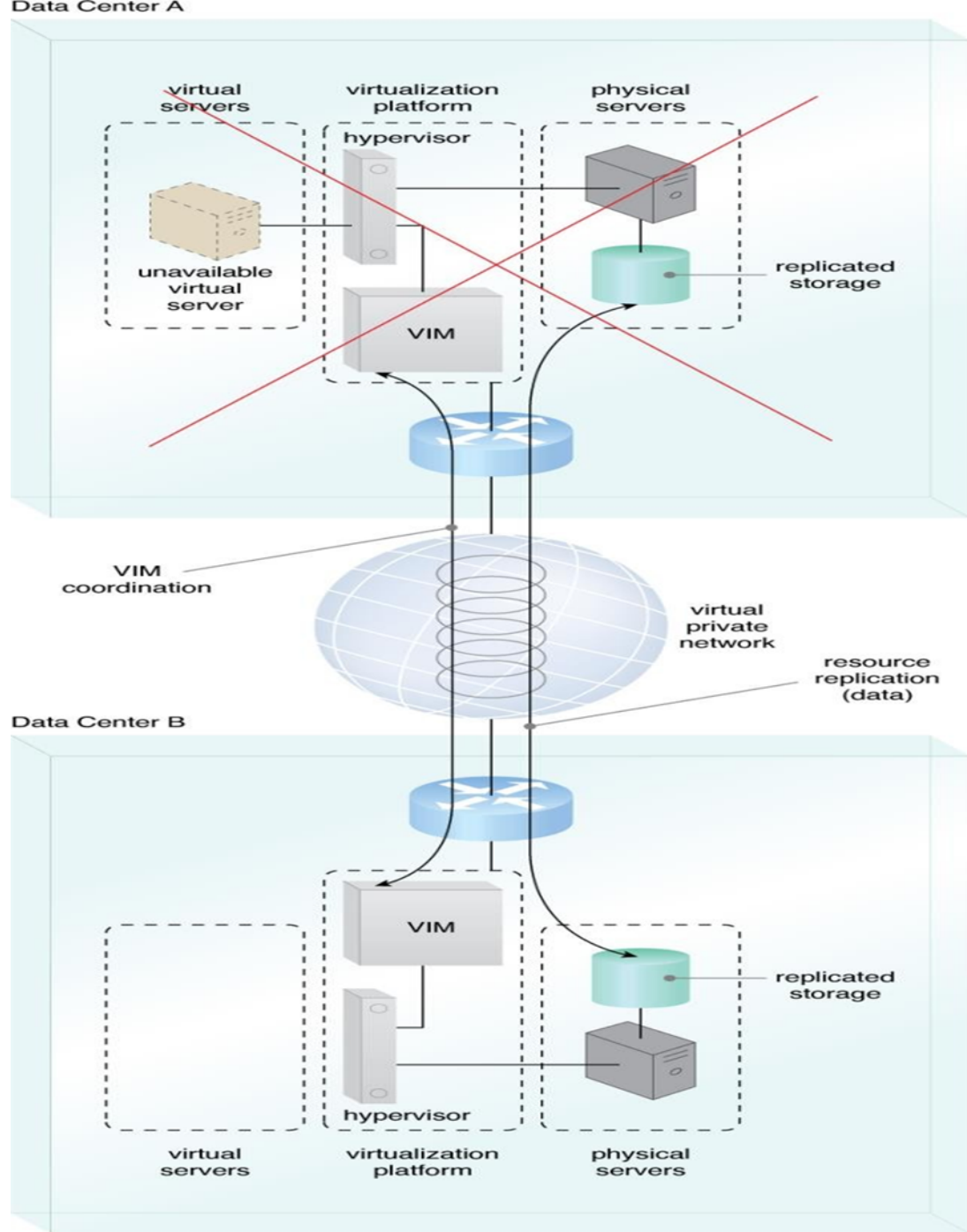
数据中心A和B中的**VIM**实例执行协调功能，以便检测故障情况。

高可用性架构的结果是已存储的**VM**映像在数据中心之间进行复制



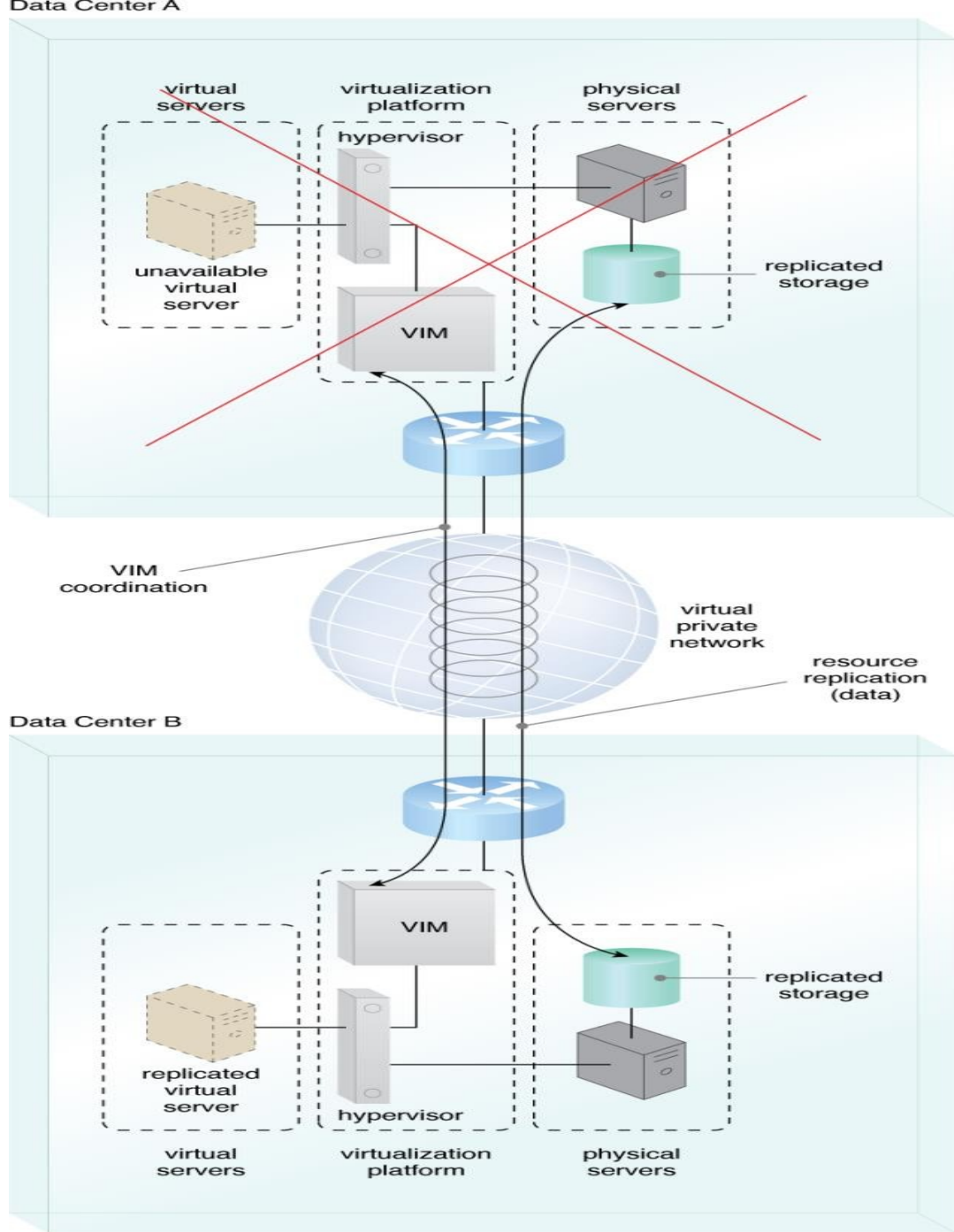
案例研究

Figure 7.18 — 数据中心A的虚拟服务器变得不可用。数据中心B的VIM检测到该故障情况，开始将数据中心A的高可用服务器重定位到B。



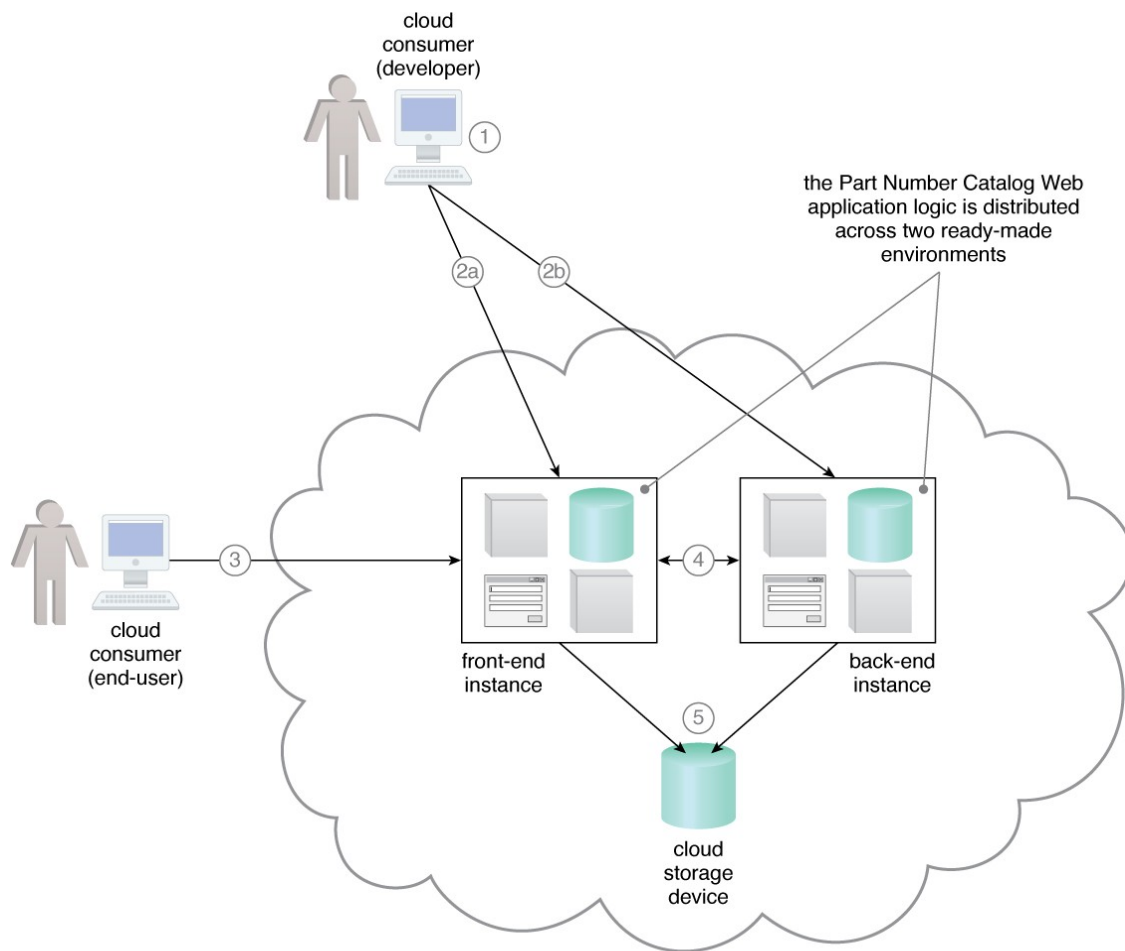
案例研究

Figure 7.19 — 在数据中心B创建了一个新的虚拟服务器实例，该实例为可用状态。



案例研究

Figure 7.21 — 开发人员使用环境提供的SDK来开发Web应用 **(1)**。应用软件部署在由两个已就绪环境建立的Web平台上，这两个环节分别称为前端实例 **(2a)** 和后端实例 **(2b)**。一个终端用户可以访问其前端实例 **(3)**。运行在前端实例上的软件调用位于后端实例的长线任务，该任务对应于终端用户请求的处理 **(4)**。部署在前端和后端实例中的应用软件在云存储设备中进行备份，该备份提供了应用数据的持久性存储 **(5)**。



Copyright © Arcitura Education

