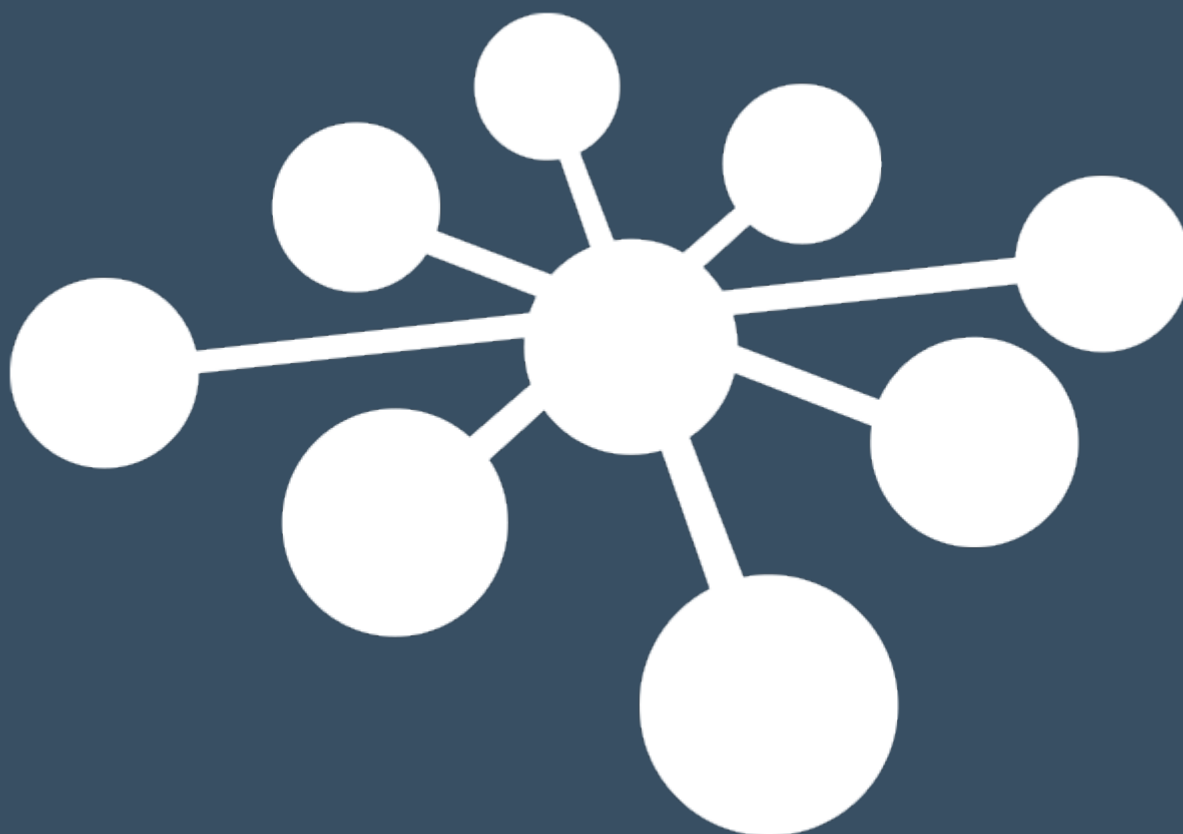


兼容性清单

OtoAccess[®]

Worklist HL7



标题:	解决方案兼容性清单
项目:	OtoAccess® Worklist HL7
作者:	Søren Bo Petersen, 资深产品经理
发行日期:	2020 年 07 月

目录

1	简介	2
2	目标使用人群	2
3	目的	2
4	手册	2
5	许可证	2
6	先决条件	2
7	默认 HL7 工作流程	2
8	基本解决方案基础架构	3
8.1	配置和安全性	3
8.2	可搜索的类别字段	4
8.3	策略	5
8.4	默认消息格式	5
9	消息配置	5
9.1	传入消息配置	5
9.2	示例 — AddOrder 消息	6
9.3	其他传入消息类型	7
9.4	命令相关的消息	7
9.4.1	仅患者相关消息	8
10	外发消息配置	9
10.1	结果设置和格式	10
10.2	已将结果传送到文件共享	10
11	消息示例	10
11.1	命令消息	10
11.2	患者消息	11
11.3	结果消息	11
11.4	使用 ADT 代替 ORM 示例	11
	检查清单	12
	附录 1: 可用消息字段	13
	附录 2: Messageformats.xml 配置文件	14



1 简介

OtoAccess®Worklist HL7 为听力和平衡临床医生提供了一种易于使用且快速的工作流程解决方案，使他们在支持的设备上进行测试。

可以根据 HL7 版本 2.x 的命令流程灵活设置 OtoAccess®Worklist HL7 并快速进行测试。

2 目标使用人群

本文档适用于熟悉 HL7 v2.x 的技术人员，他们需要确定 OtoAccess®Worklist HL7 是否与其 EMR/EHR 解决方案和设置兼容。

3 目的

本文档明确概述了该解决方案的功能和配置选项。

同时提供必要的信息，以帮助确定 OtoAccess®Worklist HL7 是否能满足预期用途。本文档的最终目的是帮助您判断是否应购买此解决方案。本文档的最终目的是帮助您判断是否应购买此解决方案

此外，该文档与《OtoAccess®Worklist HL7 使用说明》配合使用。本文档为技术人员说明了测试时的配置选项。

4 手册

如需更全面的文档，请参阅《OtoAccess®Worklist HL7 使用说明》。此外，由于 OtoAccess® Worklist HL7 需要与 OtoAccess® 数据库结合使用，因此请参考《OtoAccess® 数据库使用说明》。

5 许可证

OtoAccess®Worklist HL7 是一款授权软件。OtoAccess®Worklist HL7 服务器在 30 天试用期满后，需要产品密钥进行激活，方可继续使用。

OtoAccess®Worklist HL7 客户端属于非授权应用，因此不需要激活。

在客户端/服务器设置中，所有客户端和服务器的设置均需要结合 2.0 版或更高版本的 OtoAccess® 数据库。需要在服务器和客户端上激活 OtoAccess® 数据库的许可证，请参考 OtoAccess® 数据库文档。

6 先决条件

HL7 v2.x 基于命令的功能。

.Net framework 4.7.2.

2.0 版或更高版本的 OtoAccess® 数据库。

7 默认 HL7 工作流程

工作流程因命令而异，支持的工作流程如下：

1. EMR/EHR 系统向 OtoAccess®Worklist HL7 服务器发送命令消息。
 - a. Worklist HL7 服务器返回 ACK 消息。
2. 临床医生在 OtoAccess® Worklist HL7 用户界面中执行所需的一项或多项测试，然后触发结果消息（也可以在 OtoAccess® 数据库中执行测试）。
3. 临床医生通过 OtoAccess®Worklist HL7 将结果发送到 EHR/EMR 系统。
4. EMR/EHR 系统返回 ACK 消息（可选）。



8 基本解决方案基础架构

OtoAccess®Worklist HL7 是基于命令的解决方案，其中 EMR/EHR 系统必须向 OtoAccess®Worklist HL7 服务器发送包含相关信息的命令消息。该解决方案需要配合 OtoAccess® 数据库使用，这对于服务器和客户端必不可少。

消息信息包括工作清单命令详情和患者/测量数据。命令详情保存在与 OtoAccess®Worklist HL7 相关的 SQL CE 数据库中，而患者和测量数据保存在与 OtoAccess®Database 相关的 SQL 数据库中，请参见图 1。

可以将 OtoAccess® Database SQL 放置在中央 SQL 服务器中，也可以通过内置- SQL Express 解决方案放置在本地。最好的方案是放在中央 SQL 服务器中。必须在客户端安装 OtoAccess® 数据库和 OtoAccess®Worklist HL7 客户端，并且可以连接多个测试解决方案。

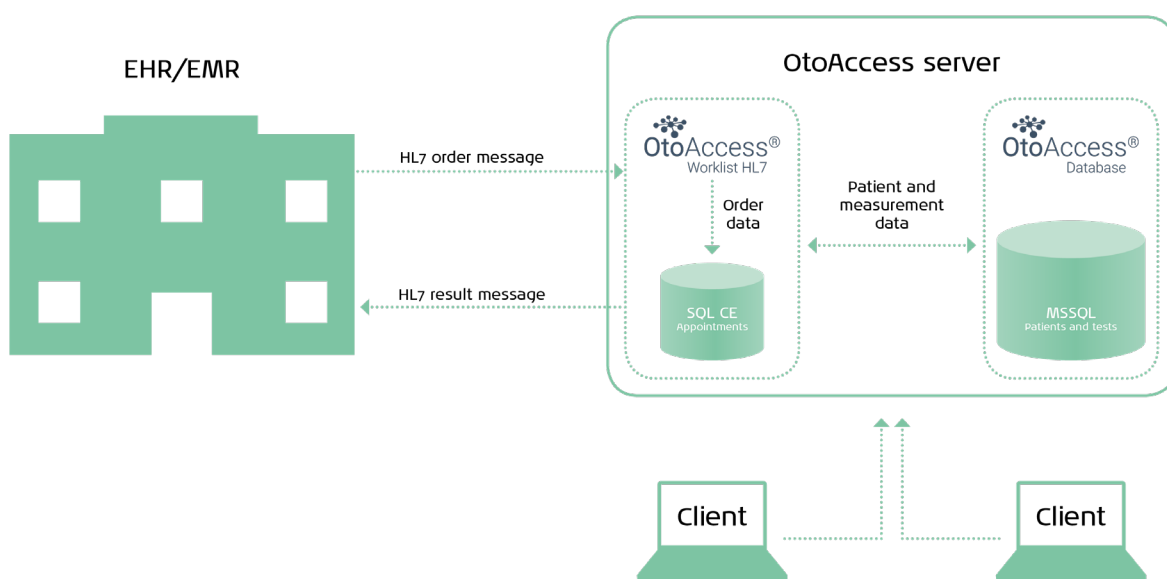


图 1

通常，OtoAccess® 数据库和 OtoAccess®Worklist HL7 服务器处在同一个 Windows® 服务器中，但是如果需要，可以分开安装。

8.1 配置和安全性

OtoAccess®Worklist HL7 使用 MLLP 协议进行 HL7 通信。

OtoAccess®Worklist HL7 在 OtoAccess®Worklist HL7 服务器与客户端之间的通信中使用具有基本 HTTP 身份验证（共享密钥）的通信协议 TLS 1.2。有关图示说明，请参见图 2。

- 该配置需要为 OtoAccess®Worklist HL7 服务器提供一个固定的内部 IP 地址和端口。
- 该配置需要固定的 IP 地址和连接 EMR/EHR 系统的端口。
- 必须设置 Worklist 服务器端点，以便客户端找到服务器。
- 可以根据需要配置 IP 地址和端口号。
- 可以根据需要配置数据库密码。
- 可以配置类别字段：请参阅 *可搜索的类别字段* 部分。
- 可以配置策略，请参阅 *策略* 部分。



配置文件示例，蓝色字段为可配置字段。

```

<?xml version="1.0"?>
<Configuration xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
Version="1">
  <Incoming Endpoint="127.0.0.1:11000" TimeoutInMilliseconds="30001" />
  <Outgoing Endpoint="127.0.0.1:11011" TimeoutInMilliseconds="30001" />
  <Server Endpoint="127.0.0.1:47297" />
  <Database ConnectionString="Data Source=Database.sdf; Password=Ney1reUr2yf8NqUTE90452YnocqsGmpOQLzMqphk; Max Database
Size=4091" />
  <Labels>
    <Category1>Category1</Category1>
    <Category2>Category2</Category2>
  </Labels>
  <Policies>
    <ExpectAckWhenSendingResult IsEnabled="yes"/>
    <PreventResendingResults IsEnabled="no"/>
    <PreventMultipleResults IsEnabled="no"/>
  </Policies>
</Configuration>

```

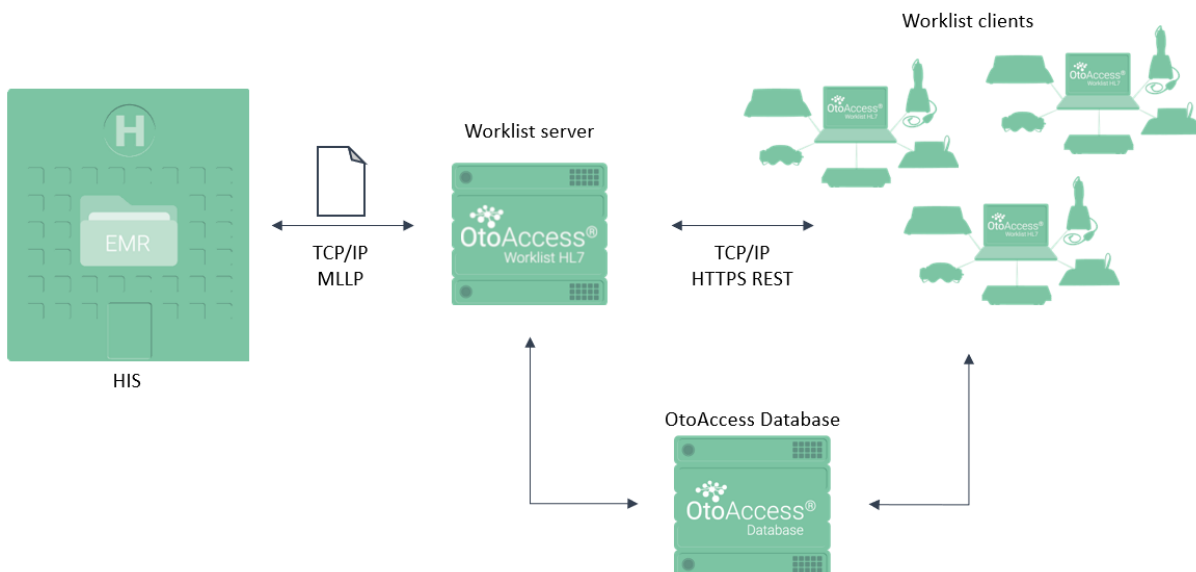


图 2

8.2 可搜索的类别字段

类别字段是用户界面的排序字段。可以根据临床医生可能的任何需求在 Configuration.xml 文件中任意命名这些字段。

这样做的目的是使您利用这些字段定义命令的排序方式。类别字段可用于例如部门、方式、地址等。

注意，如果每次收到命令，且类别字段中具有新值，均会在 UI 中创建一个新的搜索选项。因此，请注意将类别字段用于具有针对性的搜索。



8.3 策略

Configuration.xml 文件中的“策略”部分说明了允许设置的一些关键选项。

选项	描述	默认值
ExpectAckWhenSendingResult	设定在将结果发送到 EMR/EHR 系统后，Worklist 服务器是否发送 ACK 消息。	是
PreventResendingResults	设定是否阻止临床医生重新发送已经发送的结果。	否
PreventMultipleResults	设定是否阻止临床医生对一个命令创建多个测试结果。如果不能阻止，临床医生可以就相同的命令发送多个结果。	否

这些策略可以防止 EMR/EHR 系统无法处理来自一个命令或者正在发送命令的多个结果的问题。

8.4 默认消息格式

该配置未被锁定为特定的消息类型，因此可以非常灵活地进行设置。配置使解决方案能够解读不同类型的消息（无论消息类型如何）。

默认的命令消息类型是 ORM^O01，默认的结果消息类型是 ORU^R01。默认情况下，其他功能采用 ADT 消息。只需要了解 ACK 消息被锁定为其自身类型。

9 消息配置

可以在 OtoAccess®Worklist HL7 安装文件夹中的 MessageFormat.xml 文件中配置消息。请参阅附录 2。

可以解读任何消息类型。因此，消息名称不需要遵循 HL7 标准。例如，如果要发送 ADT 消息（不是 ORM 消息），可以通过在 MessageFormat.xml 配置文件中更改条件进行设置。

9.1 传入消息配置

可以通过配置命令消息执行多种功能。

事务	功能
AddOrder	将在 OtoAccess® Worklist HL7 用户界面中创建命令。 <ul style="list-style-type: none"> 如果不存在患者，将在 OtoAccess® 数据库中创建患者。 如果存在患者，将更新患者或直接使用（无需更改）
UpdateOrder	将更新以前添加的命令。如果更改，还将更新患者信息。
AddOrUpdateOrder	如果存在命令，将更新此命令，若无，将创建命令。
DeleteOrder	将删除命令以及命令历史记录。患者和患者的会话不会被删除。
AddPatient	在 OtoAccess® 数据库中创建患者。不会向 Worklist 添加命令。
UpdatePatient	将更新患者信息。
DeletePatient	将从 OtoAccess® 数据库中删除患者和患者的疗程，以及从 Worklist 中删除任何命令。



OtoAccess® Worklist HL7 服务器安装中的 MessageFormat.xml 配置文件可使您设置消息条件以及映射数据字段。

请参阅附录 2，了解完整配置。

```
<Filter TransactionType="AddOrder">
  <Conditions>
    <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
    <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
    <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
    <Condition Field="MSH-9-1" Value="ORM" />
    <Condition Field="MSH-9-2" Value="O01" />
    <Condition Field="ORC-1" Value="NW" />
  </Conditions>
  <Maps>
    <Map Field="PID-3-1" Property="Patient.PatientId" />
    <Map Field="PID-5-1" Property="Patient.LastName" />
    <Map Field="PID-5-2" Property="Patient.FirstName" />
    <Map Field="PID-7-1" Property="Patient.BirthDate:yyyyMMdd" />
    <Map Field="OBR-2-1" Property="Order.OrderNumber" />
    <Map Field="OBR-4-2" Property="Order.Modality" />
    <Map Field="ORC-7-4" Property="Order.ScheduledDate:yyyyMMddHHmm" />
    <Map Field="PID-3-1" Property="Order.PatientId" />
    <Map Field="PV1-19" Property="Order.VisitNumber" />
    <Map Field="OBR-2" Property="Order.Placer" />
    <Map Field="OBR-3" Property="Order.Filler" />
  </Maps>
</Filter>
```

上面的示例仅显示了 MessageFormat.xml 的 AddOrder 部分。

每种消息类型均由条件字段和映射字段组成。

- 条件字段使您可以定义消息的接收标准。只有完全满足这些条件后，消息才能被接收并予以处理。
- 映射字段使您可以在发送和接收系统之间映射数据字段。

示例 — 条件字段：

```
<Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
```

条件字段“MSH-3-1”中的值必须为“HIS”消息才能被接收。

您可以选择将“HIS”更改为适合您需要的值，因为这些值可以配置。

示例 — 映射字段：

```
<Map Field="PID-3-1" Property="Patient.PatientId" />
```

“PID-3-1”的内容将作为 PatientID 存储在 OtoAccess® Worklist HL7 中。

注意：使消息被接收的所需映射字段至少为 OrderID 和 PatientID，其余字段可选。

9.2 示例 — AddOrder 消息

在上面的 AddOrder 示例中，条件为：

HL7 字段	示例值	必须字段	可配置	格式
MSH-3-1	HIS	是	是	字符串
MSH-4-1	ADM		是	字符串
MSH-5-1	OTO	是	是	字符串
MSH-9-1	ORM	是	是	字符串
MSH-9-2	O01		是	字符串
ORC-1	NW	是	是	字符串



映射是

HL7 字段	OtoAccess® Worklist HL7 字段	必须字段	可配置	格式 — 可配置
PID-3-1	Patient.PatientId	是*	是	
PID-5-1	LastName		是	
PID-5-2	FirstName		是	
PID-7-1	BirthDate:yyyyMMdd		是	yyyyMMdd
OBR-2-1	OrderNumber	是	是	
OBR-4-2	Modality		是	
ORC-7-4	ScheduledDate:yyyyMMddHHmm		是	yyyyMMddHHmm
PID-3-1	Order.PatientId	是*	是	
PV1-19	VisitNumber		是	
OBR-2	Placer		是	
OBR-3	Filler		是	

*一般情况下值相同。

日期和时间格式为 yyyyMMddHHmmss，例如 20210927114537

语法	值	示例
yyyy	年	2021
MM	月	09
dd	日	27
H	小时	11
mm	分钟	45
ss	秒	37

语法准确无误。

您可以任意删除或添加条件和映射，以及更改字段映射，使其符合您的消息设置。

注意：如需受支持条件和患者字段的完整列表，请参阅附录 1。

9.3 其他传入消息类型

我们有几种类型的传入消息。这些消息与命令、命令/患者或患者相关。请参阅“基本解决方案基础结构”部分。

9.4 命令相关的消息

默认情况下，命令是 ORM^O01 消息。ORC-1 字段用于确定类型：

消息功能	ORC-1 默认值*
AddOrder	NW
UpdateOrder	XO
AddOrUpdateOrder	NWXO
DeleteOrder	OC

*可以根据需要配置默认值，也可以使用其他字段定义。



9.4.1 仅患者相关消息

由于患者信息存储在 OtoAccess® 数据库中，因此您可以选择通过 HL7 消息直接在数据库中添加、更新或删除患者。

这由消息类型控制：

功能	默认消息类型
AddPatient	ADT^A04
UpdatePatient	ADT^A08
DeletePatient	ADT^A23

可以根据需要调整条件和映射。

例如：AddPatient 消息

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190715130450||ADT^A04|fw9Bf4KahqjJcYsJjnPcdJTj|T|2.4
PID|||12457885-1254|Brown^Peter||20120715
```

截取自 MessageFormat.xml 文件，这显示了 AddPatient 消息的条件和映射。

刷色部分突出显示了 .xml 文件和 AddPatient 消息之间的关系。

如需了解所有可用字段，请参阅附录 1。

```
</Filter>
  <Filter TransactionType="AddPatient">
    <Conditions>
      <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
      <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
      <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
      <Condition Field="MSH-9-1" Value="ADT" />
      <Condition Field="MSH-9-2" Value="A04" />
    </Conditions>
    <Maps>
      <Map Field="PID-3-1" Property="Patient.PatientId" />
      <Map Field="PID-5-1" Property="Patient.LastName" />
      <Map Field="PID-5-2" Property="Patient.FirstName" />
      <Map Field="PID-7-1"
Property="Patient.BirthDate:yyyyMMdd" />
    </Maps>
  </Filter>
```

例如：DeletePatient 消息

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190715131831||ADT^A23|rL9F68Qm5B4djR2BsNF6jZMx|T|2.7.1
PID|||12457885-1254
```

截取自 MessageFormats.xml 文件，这显示了 DeletePatient 消息的条件和映射。

刷色部分突出显示了 .xml 文件和 DeletePatient 消息之间的关系。

```
<Filter TransactionType="DeletePatient">
  <Conditions>
    <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
    <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
    <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
    <Condition Field="MSH-9-1" Value="ADT" />
    <Condition Field="MSH-9-2" Value="A23" />
  </Conditions>
  <Maps>
    <Map Field="PID-3-1" Property="Patient.PatientId" />
  </Maps>
</Filter>
```



10 外发消息配置

您可以在 MessageFormat.xml 配置文件中根据自己的需求设置外发消息。

如下所示，从配置中截取的内容为默认设置，默认设置下面是结果消息。

配置示例

```
<Outgoing IsAckExpected="true">
  <Templates>
    <Template>
      <Maps>
        <Map Field="MSH-1" Property="|" />
        <Map Field="MSH-2" Property="^~\&" />
        <Map Field="MSH-3-1" Property="WorkLIST" />
        <Map Field="MSH-5-1" Property="HIS" />
        <Map Field="MSH-7-1" Property="\$(Environment.Timestamp:yyyyMMddhhmmss)"
/>
        <Map Field="MSH-9-1" Property="ORU" />
        <Map Field="MSH-9-2" Property="R01" />
        <Map Field="MSH-10" Property="MSG-\$(Environment.Timestamp:yyMMdd)-
\$(Environment.Timestamp:ss)" />
        <Map Field="MSH-11-1" Property="D" />
        <Map Field="MSH-12-1" Property="2.3.1" />
        <Map Field="PID-3-1" Property="\$(Patient.PatientId)" />
        <Map Field="PID-5-1-1" Property="\$(Patient.LastName)" />
        <Map Field="PID-5-2" Property="\$(Patient.FirstName)" />
        <Map Field="PID-7-1" Property="\$(Patient.BirthDate)" />
        <Map Field="PV1-19-1" Property="\$(Order.VisitNumber)" />
        <Map Field="OBR-3-1" Property="\$(Order.Filler)" />
        <Map Field="OBR-34-1-1" Property="\$(Result.Examiner)" />
        <Map Field="OBX-1" Property="1" />
        <Map Field="OBX-2" Property="ED" />
        <Map Field="OBX-4" Property="RTXX" />
        <Map Field="OBX-5-5" Property="\$(Result.Report)" />
        <Map Field="OBX-11" Property="F" />
      </Maps>
    </Template>
  </Templates>
</Outgoing>
```

输出示例

```
MSH|^~\&|WorkLIST||HIS||20190715013146||ORU^R01|MSG-190715-46|D|2.3.1
PID|||10373629||Hansson^Pete||03-11-1965 00:00:00
PV1|||||||||||||||||1
OBR|||Dr. Demant|||||||||||||||||||||||||
OBX|1|ED||RTXX|^^^^(RESULT BASE64 encoded*)|||||F
```

*结果将附加 Base64 编码，否则消息将包含结果的文件路径。



10.1 结果设置和格式

*您可以在冒号后指定报告/图像选用 **pdf** 格式（默认格式为 **xps**）。在这种情况下，结果将被附加到 Base-64 编码的外发 HL7 消息中。

```
<OutgoingMap DestinationField="OBX-5-5" SourceProperty="$(Result.Report:pdf)" />
<OutgoingMap DestinationField="OBX-5-5" SourceProperty="$(Result.Image)" />
```

10.2 已将结果传送到文件共享

除了将结果附加到结果消息之外，还可以将结果放置在文件共享中。

```
<FileDrops>
  <FileDrop Path="c:\temp\Report $(Patient.PatientId).pdf" Content="$(Result.Report:pdf)" />
</FileDrops>
```

在以上示例中，文件将为“Result PatientID.pdf”，例如“Report 6392936.pdf”。

您可以完全灵活地使用标准 XML 语法设置命名。

11 消息示例

11.1 命令消息

AddOrder 示例

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722140144||ORM^O01|jnE2NwWDAMpBs5EKtNUJP7Ra|T|2.4
PID|||078-05-1120||Smith^John||19820517
PV1|||||||||||||||||1
ORC|NW|||||^202008221030
OBR||2|Dr. Demant|^VNG
```

UpdateOrder 示例

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722140144||ORM^O01|jnE2NwWDAMpBs5EKtNUJP7Ra|T|2.4
PID|||078-05-1120||Smith^John||19820517
PV1|||||||||||||||||1
ORC|XO|||||^202009131145
OBR||2|Dr. Demant|^VNG
```

AddOrUpdateOrder 示例

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722140144||ORM^O01|jnE2NwWDAMpBs5EKtNUJP7Ra|T|2.4
PID|||078-05-1120||Smith^John||19820517
PV1|||||||||||||||||1
ORC|NWXO|||||^202009141100
OBR||2|Dr. Demant|^VNG
```

DeleteOrder 示例

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722140144||ORM^O01|jnE2NwWDAMpBs5EKtNUJP7Ra|T|2.4
ORC|OC
OBR||2
```



11.2 患者消息

AddPatient 示例

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722141957||ADT^A04|aFNGPWAIQmbuTr97NIhUaWGs|T|2.7.1
PID|||078-05-1121||Anderson^George||19960718
```

UpdatePatient 示例

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722141957||ADT^A08|aFNGPWAIQmbuTr97NIhUaWGs|T|2.7.1
PID|||078-05-1121||Peterson^George||19960718
```

DeletePatient

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722141957||ADT^A23|aFNGPWAIQmbuTr97NIhUaWGs|T|2.7.1
PID|||078-05-1121
```

11.3 结果消息

默认配置的结果消息

```
MSH|^~\&|WorkLIST||HIS||20190722024945||ORU^R01|MSG-190722-45|D|2.3.1
PID|||078-05-1120||Smith^John||17-05-1982 00:00:00
PV1|||||||||||||||||1
OBR|||Dr. Demant|||||||||||||||||||||||||
OBX|1|ED||RTXX|^^^^XPS/PDF Report/Image base64 encoded|||||F
```

可以包含结果，也可以将其放置在共享文件夹中。

11.4 使用 ADT 代替 ORM 示例

示例 — 使用 ADT^01 代替 ORM^O01

```
MSH|^~\&|HIS|ADM|OTO||20190722135659||ADT^A01|70wmHfnE3Yn4URcXj627xzmS|T|2.4
PID|||365478-1125||Nilsson^Peter||19540812
PV1|||||||||||||||||1
ORC|NW|||||^201903221030
OBR||10345|Dr. Demant|^AUD
```



检查清单

如果已阅读本文档并接受，请标注并签名。

- _____ 第 6 章：先决条件可以接受。
- _____ 第 7 章：工作流程可以接受。
- _____ 第 8 章：配置和安全性可以接受。
- _____ 第 9 至 11 章：消息选项可以接受

日期：_____

客户

大写姓名：

公司/机构：



附录 1: 可用消息字段

支持的消息字段以及患者字段均储存在 OtoAccess® 数据库中。

命令

- OrderNumber
- PatientId
- Category1
- Category2
- ScheduledDate*

患者

- PatientId
- BirthDate
- ExpectedBirthDate
- FirstName
- LastName
- Address
- Address2
- City
- ZipCode
- County
- Physician
- Mobile
- Telephone
- Email
- Insurer
- InsuranceNumber
- IsInsured**
- ReferredBy
- Initials
- Municipal
- State
- CountryLCID
- Fax
- MothersName
- Occupation
- Remarks
- BillingNumber

*您可以使用冒号来采用特定格式的日期:

例如

```
<Map Field="ORC-7-4" Property="Order.ScheduledDate:yyyyMMddHHmm" />
```

**这是布尔值，只允许使用 true/false 值。



附录 2: Messageformats.xml 配置文件

以下是默认配置文件，可以根据您的配置需求更改该文件。更改将在 OtoAccess®Worklist HL7 服务器服务重新启动后生效。

```
<?xml version="1.0"?>
<Configuration xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" Version="1">
  <!--HL7 Message encoding. Default codepage: 65001 = Unicode (UTF-8)-->
  <Encoding Codepage="65001" />
  <Incoming>
    <!--Supported messages

    AddOrder          - 将在 Worklist HL7 用户界面创建一个命令。
                      如果患者不存在，将在 OtoAccess® 数据库中创建一个新的患者记录。
                      如果患者已经存在，将在必要时更新或直接使用。
    UpdateOrder       - 将更新此前添加的命令，还将更新患者（如果更改）。
    AddOrUpdateOrder - 如果命令存在，将更新命令，如果不存在，将创建一个命令。
    DeleteOrder        - 将删除命令及其历史记录。这不会对患者和疗程产生影响。
    AddPatient        - 将在 OtoAccess® 数据库中创建一个患者记录。不会在 Worklist 中添加任何内容。
    UpdatePatient     - 将更新患者信息。
    DeletePatient      - 将删除 OtoAccess® 数据库和 OtoAccess Worklist HL7 中与患者相关的任何内容。

    Result Message - 可在必要时进行配置。
  -->
  <!--AddOrder-->
  <Filter TransactionType="AddOrder">
    <Conditions>
      <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
      <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
      <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
      <Condition Field="MSH-9-1" Value="ORM" />
      <Condition Field="MSH-9-2" Value="O01" />
      <Condition Field="ORC-1" Value="NW" />
    </Conditions>
    <Maps>
      <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Patient.PatientId" />
      <IncomingMap SourceField="PID-5-1" DestinationProperty="Patient.LastName" />
      <IncomingMap SourceField="PID-5-2" DestinationProperty="Patient.FirstName" />
      <IncomingMap SourceField="PID-7-1" DestinationProperty="Patient.BirthDate:yyyyMMdd" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-2-1" DestinationProperty="Order.OrderNumber" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-4-2" DestinationProperty="Order.Category1" />
      <IncomingMap SourceField="ORC-7-4" DestinationProperty="Order.ScheduledDate:yyyyMMddHHmm" />
      <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Order.PatientId" />
      <IncomingMap SourceField="PV1-19" DestinationProperty="Order.Text2" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-2" DestinationProperty="Order.Text1" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-3" DestinationProperty="Order.Category2" />
    </Maps>
  </Filter>

  <!--UpdateOrder-->
  <Filter TransactionType="UpdateOrder">
    <Conditions>
      <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
      <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
      <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
      <Condition Field="MSH-9-1" Value="ORM" />
      <Condition Field="MSH-9-2" Value="O01" />
      <Condition Field="ORC-1" Value="XO" />
    </Conditions>
    <Maps>
      <IncomingMap SourceField="OBR-2-1" DestinationProperty="Order.OrderNumber" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-4-2" DestinationProperty="Order.Category1" />
      <IncomingMap SourceField="ORC-7-4" DestinationProperty="Order.ScheduledDate:yyyyMMddHHmm" />
      <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Order.PatientId" />
      <IncomingMap SourceField="PV1-19" DestinationProperty="Order.Text2" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-2" DestinationProperty="Order.Text1" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-3" DestinationProperty="Order.Category2" />
      <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Patient.PatientId" />
      <IncomingMap SourceField="PID-5-1" DestinationProperty="Patient.LastName" />
      <IncomingMap SourceField="PID-5-2" DestinationProperty="Patient.FirstName" />
      <IncomingMap SourceField="PID-7-1" DestinationProperty="Patient.BirthDate:yyyyMMdd" />
    </Maps>
  </Filter>

  <!--AddOrUpdateOrder-->
  <Filter TransactionType="AddOrUpdateOrder">
    <Conditions>
      <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
      <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
      <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
      <Condition Field="MSH-9-1" Value="ORM" />
      <Condition Field="MSH-9-2" Value="O01" />
      <Condition Field="ORC-1" Value="NWXO" />
    </Conditions>
    <Maps>
      <IncomingMap SourceField="OBR-2-1" DestinationProperty="Order.OrderNumber" />
      <IncomingMap SourceField="OBR-4-2" DestinationProperty="Order.Category1" />
      <IncomingMap SourceField="ORC-7-4" DestinationProperty="Order.ScheduledDate:yyyyMMddHHmm" />
      <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Order.PatientId" />
    </Maps>
  </Filter>
  </Incoming>
</Configuration>
```



```

    <IncomingMap SourceField="PV1-19" DestinationProperty="Order.Text2" />
    <IncomingMap SourceField="OBR-2" DestinationProperty="Order.Text1" />
    <IncomingMap SourceField="OBR-3" DestinationProperty="Order.Category2" />
    <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Patient.PatientId" />
    <IncomingMap SourceField="PID-5-1" DestinationProperty="Patient.LastName" />
    <IncomingMap SourceField="PID-5-2" DestinationProperty="Patient.FirstName" />
    <IncomingMap SourceField="PID-7-1" DestinationProperty="Patient.BirthDate:yyyyMMdd" />
  </Maps>
</Filter>

<!--DeleteOrder-->
<Filter TransactionType="DeleteOrder">
  <Conditions>
    <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
    <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
    <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
    <Condition Field="MSH-9-1" Value="ORM" />
    <Condition Field="MSH-9-2" Value="O01" />
    <Condition Field="ORC-1" Value="OC" />
  </Conditions>
  <Maps>
    <IncomingMap SourceField="OBR-2-1" DestinationProperty="Order.OrderNumber" />
  </Maps>
</Filter>

<!--AddPatient-->
<Filter TransactionType="AddPatient">
  <Conditions>
    <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
    <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
    <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
    <Condition Field="MSH-9-1" Value="ADT" />
    <Condition Field="MSH-9-2" Value="A04" />
  </Conditions>
  <Maps>
    <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Patient.PatientId" />
    <IncomingMap SourceField="PID-5-1" DestinationProperty="Patient.LastName" />
    <IncomingMap SourceField="PID-5-2" DestinationProperty="Patient.FirstName" />
    <IncomingMap SourceField="PID-7-1" DestinationProperty="Patient.BirthDate:yyyyMMdd" />
  </Maps>
</Filter>

<!--UpdatePatient-->
<Filter TransactionType="UpdatePatient">
  <Conditions>
    <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
    <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
    <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
    <Condition Field="MSH-9-1" Value="ADT" />
    <Condition Field="MSH-9-2" Value="A08" />
  </Conditions>
  <Maps>
    <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Patient.PatientId" />
    <IncomingMap SourceField="PID-5-1" DestinationProperty="Patient.LastName" />
    <IncomingMap SourceField="PID-5-2" DestinationProperty="Patient.FirstName" />
    <IncomingMap SourceField="PID-7-1" DestinationProperty="Patient.BirthDate:yyyyMMdd" />
  </Maps>
</Filter>

<!--DeletePatient-->
<Filter TransactionType="DeletePatient">
  <Conditions>
    <Condition Field="MSH-3-1" Value="HIS" />
    <Condition Field="MSH-4-1" Value="ADM" />
    <Condition Field="MSH-5-1" Value="OTO" />
    <Condition Field="MSH-9-1" Value="ADT" />
    <Condition Field="MSH-9-2" Value="A23" />
  </Conditions>
  <Maps>
    <IncomingMap SourceField="PID-3-1" DestinationProperty="Patient.PatientId" />
  </Maps>
</Filter>
</Incoming>
<Outgoing>
  <!--Outgoing message configuration-->

```




```
<!--Result message-->
<Template Name="Result">
  <Maps>
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-1" SourceProperty="|" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-2" SourceProperty="^\&" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-3-1" SourceProperty="Worklist" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-5-1" SourceProperty="HIS" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-7-1" SourceProperty fore="Environment.Timestamp:yyyyMMddhhmmss" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-9-1" SourceProperty="ORU" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-9-2" SourceProperty="R01" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-10" SourceProperty="MSG-$(Environment.Timestamp:yyMdd)-$(Environment.Timestamp:ss)" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-11-1" SourceProperty="D" />
    <OutgoingMap DestinationField="MSH-12-1" SourceProperty="2.3.1" />
    <OutgoingMap DestinationField="PID-3-1" SourceProperty fore="Patient.PatientId" />
    <OutgoingMap DestinationField="PID-5-1-1" SourceProperty fore="Patient.LastName" />
    <OutgoingMap DestinationField="PID-5-2" SourceProperty fore="Patient.FirstName" />
    <OutgoingMap DestinationField="PID-7-1" SourceProperty fore="Patient.BirthDate" />
    <OutgoingMap DestinationField="PV1-19-1" SourceProperty fore="Order.Text2" />
    <OutgoingMap DestinationField="OBR-3-1" SourceProperty fore="Order.Category2" />
    <OutgoingMap DestinationField="OBR-34-1-1" SourceProperty fore="Result.Examiner" />
    <OutgoingMap DestinationField="OBX-1" SourceProperty="1" />
    <OutgoingMap DestinationField="OBX-2" SourceProperty="ED" />
    <OutgoingMap DestinationField="OBX-4" SourceProperty="RTXX" />
    <OutgoingMap DestinationField="OBX-5-5" SourceProperty fore="Result.Report" />
    <OutgoingMap DestinationField="OBX-11" SourceProperty="F" />
  </Maps>
  <FileDrops>
    <FileDrop Path="c:\temp\Report $(Patient.PatientId).pdf" Content fore="Result.Report:pdf" />
  </FileDrops>
</Template>
</Outgoing>
</Configuration>
```

