



阆中市人民医院
信息化平台升级改造及互联互通标准化
成熟度测评服务项目

患者 360 视图调阅服务定义书

编 号： HYD-HIFS-PAT360

版 本 号： V. 1. 0. 1

作 者： 刘郑东

日 期： 2020 年 11 月 23 日

审 核：

目录

1.	概述.....	2
2.	服务交互说明.....	2
3.	参数类型说明.....	2
4.	版本修订.....	3
5.	安全机制.....	4
6.	摘要值生成流程.....	4
6.1.	摘要算法说明.....	4
6.2.	获取摘要参数.....	4
6.3.	摘要参数排序.....	4
6.4.	组合原文.....	4
6.5.	生成摘要值.....	5
7.	调阅方式.....	5
7.1.	患者个人视图.....	5
7.1.1.	请求消息模型.....	5

1. 概述

本文档是针对互宜达科技医院信息集成平台（HIP）的对外接口以及数据标准，制订了一系列的规范性标准，请相关人员相互遵守。本文档消息基于中华人民共和国卫生行业标准《医院信息平台基本交互规范》定义。

2. 服务交互说明

功能定义	通过 URL 访问 B/S 架构患者 360 视图
可选项	描述节点在服务模型中是否为必填，R（Required）表示必填，O（Optional）表示可选。

3. 参数类型说明

参数类型	标识符	描述
二进制(binary)	BY	上述无法表示的其他数据类型，如图像、音频、视频等二进制流文件格式。
布尔型(boolean)	L	又称逻辑型，采用 0（False）或 1（True）形式表示的逻辑值的类型。
数值型(number)	N	通过“0”到“9”数字形式表示的值的类型。
字符型(string)	S	通过字符形式表达的值的类型，可包含字母字符（a~z，A~Z）、数字字符等（默认 GB 2312），其中：S1：不可枚举型，表示数据元的允许值（值域）是不可枚举的，且以字符描述；S2：枚举型，表示数据元的允许值（值域）是可枚举的，通常列表值不超过 3 个；S3：引用型，数据元的允许值（值域）是可枚举的，当列表值超过 3 个时通常会引用代码表；
时间型(time)	T	采用 GB/T 7408 中规定的 hhmmss 格式表示的值的类型。
日期时间型(datetime)	DT	采用 GB/T 7408 中规定的 YYYYMMDDThhmmss 格式表示的值的类型。（字符 T 作为时间的标志符，说明时间表示的开始。）
日期型(date)	D	采用 GB/T 7408 中规定的 YYYYMMDD 格式表示的值的类型。

4. 版本修订

版本	修订时间	修订内容	编制人	审批	备注
V1.0.0	2020-11-23	初始化	刘郑东		

四川互宜达科技集成平台接口文档

5. 安全机制

四川互宜达科技患者 360 全景视图系统通过 SDK 授权管理子系统,为所辖 SDK 进行授权管理。

对于所有需要使用 SDK 的应用,都要执行基本的授权流程。

6. 摘要值生成流程

6.1. 摘要算法说明

本应用摘要算法采用 SM3

SM3 是中华人民共和国政府采用的一种密码散列函数标准,由国家密码管理局于 2010 年 12 月 17 日发布。相关标准为“GM/T 0004-2012 《SM3 密码杂凑算法》”。

6.2. 获取摘要参数

获取所有请求参数,不包括字节类型参数,如文件、字节流,剔除 digest 字段和业务字段。

生成摘要字段固定为:

(appid、viewer、operator、timestamp)

6.3. 摘要参数排序

将筛选的参数按照第一个字符的键值 ASCII 码递增排序(字母升序排序),如果遇到相同字符则按照第二个字符的键值 ASCII 码递增排序,以此类推。

6.4. 组合原文

将排序后的参数与其对应值,组合成键值对“参数=参数值”的格式,并且把这些参数用&字符连接起来,最后拼接上 secret,格式如下:

“...&参数=参数值&secret=授权密钥”

示例:

appid=1336256875250843648&operator=admin×tamp=20201214123113&viewer=360view
&secret=d623423f480d4374bd25b75e7f698001

6.5. 生成摘要值

使用各自语言对应的摘要函数，对上面得到的原文做摘要，再将字节码转换成 16 进制字符串（默认全小写）。

示例:

19409e1e7c6f0e35964b10b69f1ab26fb96dbfb04e2569064d4b0b5b22e5d599

7. 调阅方式

7.1. 患者个人视图

http://ip:port/adaptor?appid=1336256875250843648&viewer=360view&operator=admin×tamp=20201214123113&patientId=123123123&digest=1698c28b58d391abcdda59b715516e
cb8629964d7d3415ac6f4bd50c152e4f971

7.1.1. 请求消息模型

请求参数	参数类型	可选项	参数说明	格式要求
appid	S1	R	由 HIP 分配的应用编号	
viewer	S1	R	固定为 360view	
timestamp	D	R	时间戳	D14
patientId	S1	R	业务参数，患者标识号	
digest	S1	R	摘要值	详见摘值生成流程