

日々是Oracle APEX

Oracle APEXを使った作業をしていて、気の付いたところを忘れないようにメモをとります。

2022年6月6日月曜日

APEXセッションのデバッグ情報取得スクリプトのADB対応

最近、問題があってOracle APEXのセッションに関する情報を取得する必要がありました。こちらからダウンロードできるOracle APEXのダウンロード・メディア（ZIPファイル）の、`apex/utilities/debug`以下に、デバッグ情報を取得するためのスクリプトが含まれています。

情報取得のためのスクリプトは、以下の5つです。

`activity.sql`、`d0.sql`、`d1.sql`、`d2.sql`、`ds.sql`

スクリプトの使用方法は、Oracle CorporationでOracle APEXを開発しているChristian Neumuellerさんが、彼のブログで説明しています。

Debugging APEX Authentication Issues

<https://chrisonoracle.wordpress.com/2020/04/03/debugging-apex-authentication-issues/>

元スクリプトはAPEXのスキーマに直接アクセスしているため、そのままではADBでは動きません。また、`activity.sql`については、内部表を公開している標準ビューに列`DEBUG_PAGE_VIEW_ID`が含まれていないため、ADBに対応させることができません。

それ以外のスクリプトは少々の変更で、ADBで動作させることができました。

`d0.sql`はシステム・パラメータの`SYSTEM_DEBUG_LEVEL`を9に設定する（またはデバッグを解除する）スクリプトです。ADBの管理者ユーザーADMINで、変更無しで実行できます。すべてのAPEXセッションで完全トレースが取られるため、全体のパフォーマンスが大幅に低下します。そのため、完全トレースの設定はできる限りセッション単位で行なうべきです（以前に、セッションを選んでデバッグ・レベルを設定するAPEXアプリを作成しています）。ただし、ソーシャル・サインインで使用する`apex_authentication.callback`（およびSAML認証で使用する`apex_authentication.saml_callback`）のデバッグ・メッセージを取得する方法は、これ以外にはありません。

```
SQL> @d0
Changed debug level from "" to "9"
```

```
SQL>
```

`d1.sql`をADBで動作させるための差分は以下です。patchコマンドを使って、差分を適用します。

```
--- d1.sql      2022-06-06 12:55:24.000000000 +0900
+++ d1_p.sql    2022-06-06 12:58:10.000000000 +0900
@@ -54,23 +54,21 @@
         end) request,
        min(case when message like '%apex_error_code: %' then regexp_substr(message, 'apex_
```

```

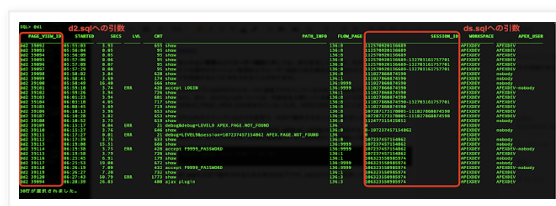
        end) error_code,
-       min(flow_id)||
-       case when min(flow_id) <> max(flow_id) then '-'||max(flow_id) end flow_id,
+       min(application_id)||
+       case when min(application_id) <> max(application_id) then '-'||max(application_id)
min(page_id)||
        case when min(page_id)<>max(page_id) then '-'||max(page_id) end page_id,
min(session_id)||
        case when min(session_id)<>max(session_id) then '-'||max(session_id) end session_id
-       min(ws.short_name)||
-       case when min(ws.short_name)<>max(ws.short_name) then '-'||max(ws.short_name) end w
+       min(ws.workspace)||
+       case when min(ws.workspace)<>max(ws.workspace) then '-'||max(ws.workspace) end work
min(apex_user)||
        case when min(apex_user)<>max(apex_user) then '-'||max(apex_user) end apex_user,
        row_number() over (order by d.page_view_id desc) r#
-   from (select * from wwv_flow_debug_messages
-         union all
-         select * from wwv_flow_debug_messages2
+   from (select * from apex_debug_messages
        ) d,
-         wwv_flow_companies ws
-   where d.security_group_id = ws.provisioning_company_id
+         apex_workspaces ws
+   where d.workspace_id = ws.workspace_id
        group by page_view_id )
where r# < 31
order by r# desc

```

d1.patch.txt hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

SESSION_IDはds.sql、PAGE_VIEW_IDをd2.sqlに渡して、さらに詳細のデータを取得します。



d2.sqlをADBで動作させるための差分は以下です。

```

--- d2.sql      2022-06-06 12:55:24.000000000 +0900
+++ d2_p.sql    2022-06-06 13:04:28.000000000 +0900
@@ -42,15 +42,14 @@
        extract(second from (message_timestamp-first_value(message_timestamp) over (order by i
message_level,
message,
-       flow_id,
+       application_id flow_id,

```

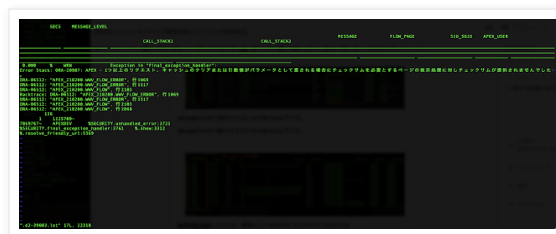
```

        page_id,
        substr(session_id,1,7)|| '~' sid,
        regexp_replace(apex_user,'([[:alnum:]]_{1,3})[^@]*(@.*)','\1\2') apex_user,
-       substr(security_group_id,1,7)|| '~' sgid,
+       substr(workspace_id,1,7)|| '~' sgid,
        rtrim(call_stack,CR||':2') call_stack
-   from (select * from wwv_flow_debug_messages
-         union all
-         select * from wwv_flow_debug_messages2),
+   from (select * from apex_debug_messages
+         ),
        consts
where page_view_id=^1
order by id )

```

ds.patch.txt hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)



ds.sqlをADBで動作させるための差分は以下です。

```

--- ds.sql      2022-06-06 12:55:25.000000000 +0900
+++ ds_p.sql    2022-06-06 13:03:45.000000000 +0900
@@ -31,11 +31,7 @@

with page_views1 as (
    select page_view_id
-   from wwv_flow_debug_messages
-   where session_id=^1 ),
-page_views2 as (
-   select page_view_id
-   from wwv_flow_debug_messages2
+   from apex_debug_messages
    where session_id=^1 )
select page_view_id,
       to_char(start_timestamp,'hh24:mi:ss') started,
@@ -55,25 +51,22 @@

                when message like 'A C C E P T:%' then 'accept'
                end) show_accept,
       to_char(extract(second from max(message_timestamp)-min(message_timestamp)),'90D99')
-   min(flow_id)||
-   case when min(flow_id) <> max(flow_id) then '-'||max(flow_id) end flow_id,
+   min(application_id)||
+   case when min(application_id) <> max(application_id) then '-'||max(application_id)

```

```

min(page_id)||
case when min(page_id)<>max(page_id) then '-'||max(page_id) end page_id,
min(session_id)||
case when min(session_id)<>max(session_id) then '-'||max(session_id) end session_id
- min(ws.short_name)||
- case when min(ws.short_name)<>max(ws.short_name) then '-'||max(ws.short_name) end w
+ min(ws.workspace)||
+ case when min(ws.workspace)<>max(ws.workspace) then '-'||max(ws.workspace) end work
min(apex_user)||
case when min(apex_user)<>max(apex_user) then '-'||max(apex_user) end apex_user,
row_number() over (order by d.page_view_id) r#
- from (select * from wwv_flow_debug_messages
+ from (select * from apex_debug_messages
      where page_view_id in (select page_view_id from page_views1)
- union all
- select * from wwv_flow_debug_messages2
- where page_view_id in (select page_view_id from page_views2)
) d,
- wwv_flow_companies ws
- where d.security_group_id = ws.provisioning_company_id
+ apex_workspaces ws
+ where d.workspace_id = ws.workspace_id
group by page_view_id )
order by r#
/

```

ds.patch.txt hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

PAGE_VIEW_ID	SESSION	PATH_INFO	FILE_PATH	SESSION_ID	WORKSPACE	APEX_USER
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100	100

activity.sqlについては、以下のように手順を変えて情報を取得します。

APEX_ACTIVITY_LOGはAPEXセッションが生成されていないとデータが検索できないため、最初に **APEX_SESSION.CREATE_SESSION** を呼び出します。ユーザーは管理者ロールを持っている必要があります。

exec apex_session.create_session(アプリケーションID,ページID,'ユーザー名');
select * from apex_activity_log where session_id = セッションID order by time_stamp desc;

TIME_STAMP	SESSION_ID	PAGE_ID	FILE_PATH	SESSION_ID	WORKSPACE	APEX_USER
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100	100

以上になります。

完

Yuji N. 時刻: 16:58

共有

<

ホーム

>

[ウェブ バージョンを表示](#)

自己紹介

Yuji N.

日本オラクル株式会社に勤務していて、Oracle APEXのGroundbreaker Advocateを拝命しました。
こちらの記事につきましては、免責事項の参照をお願いいたします。

[詳細プロフィールを表示](#)

Powered by Blogger.