Windows Vista 時代の デバイス・ドライバ開発

第5回 Windows ロゴ取得の手順(その3)

日高 亜友,川出 智幸,相良 徹

Windows ロゴ取得の手順を3回に分けて紹介してきた.今回は、テスト・ログの解析方法について解説する.

(編集部)

デバイス・ドライバの開発環境は年々充実してきていま す.いろいろなドライバが手軽に作れる環境も整ってきま した.しかし,エラーが発生したときの解析には,やはり OSやハードウェアの知識が必要になります.最近はOS関 連の技術書籍も多く,Windows Driver Kit(WDK)などの ドキュメントも充実しています.ドライバ開発を行うにあ たって,これらを読むことをお勧めします.



テスト・ログを表示

前号(本誌 2007 年 8 月号, pp.173-178)の最後に解説した Driver Test Manager(DTM)スタジオの Job Monitor で結果を確認します.

テストに失敗すると, Task Nameの左側に赤色のアイ コンが表示されます.エラーが検出されたテストのログを 見るためには,その Taskを右クリックして「View Task Log」を選択します[図1(a)]. Taskによってはさらに細 分化された項目も存在します.その場合は「View Child Job」を選択し,さらに下位の Jobを閲覧します.

Task Execution Status Summary View Task Name Complet Task Type CompleteGroupbyTes Copy s98wtt.dll CopyFile ContextTree CopyFile Copy test files ContextTreeFailure Run test View Error ContextTreeTrace Bun WDKD View Task Log Failure Bun WDK I View Machine Configuration Log NotRunTests Driginal XML Add/Remove Columns... Job Monitor (b) 詳細を見るときは Sort Columns. Column Choose 「Complete」を選択 (a) View Task Log」を選択

図1 エラーが検出されたテストのログを見る

「View Task Log」を選択すると、「Test Result Report」 が表示されます.レポートの表示形式は「View」から選択 します.テスト・ログの詳細を見るときは「Complete」を 選択します[図1(b)].

Errata 更新ツールを取得

HCT(ハードウェア互換性テスト)とは異なり,DTM 環 境では Errata 更新ツールを DTM コントローラに登録し, テスト結果に直接反映できます.Errata 更新ツールは,以 下の Microsoft 社の Web サイト,もしくは Winqual サイ トから取得します.

http://go.microsoft.com/?linkid=5618167

上記より Errata Filter のキャビネット・ファイルをダウ ンロードします(更新する頻度が高いため,その都度確認 する). Errata 更新ツールを取得後, DTM コントローラ 上で FilterUpdater.exe を実行すると更新されます.

Errata を適用

テスト結果に Errata を適用するためには, DTM スタジ オより Device Console ダイアログを表示し, Submission ダイアログ右の[Status]ボタンをクリックします[図2 (a)].図2(b)に Errata 適用例を示します.

Errata を適用すると,適用された内容が Job Monitor お よびログ・レポートに反映され, "Passed "表示に更新さ れます[図2(c)].

サブミッション・パッケージを準備

すべてのテストをパスすると, Windows ロゴ申請を行 うためのサブミッション・パッケージを作成します. Device Console から Submission を指定した後,「Available Device」に表示された Submission アイコンを右クリック し,「Create Submission Package」を選択します(図3).

ここで,サブミッション・パッケージ・ファイルのパス を指定すると, cpk ファイルが作成されます.

Windows Vista 時代の デバイス・ドライバ開発

(a) Submission ダイアログ右の[Status]ボタンをクリック

Status

-

DTM Log Viewer でサブミッション・パッケージ を確認

作成された cpk ファイルの内容を確認するには,DTM Log Viewer を使用します.このツールは,以下の Web サ イトからダウンロードできます.

http://www.microsoft.com/japan/whdc/ whql/WHQLdwn.mspx

DTM Log Viewer のインストールが完了すると,スター ト・メニュー内の「すべてのプログラム」にWHQL DTM Log Viewer のショートカットが作成され, cpk ファイルの アイコンが更新されます.ここで,作成した cpk ファイル をダブルクリックすると,DTM Log Viewer が起動し, cpk ファイルの情報を参照できるようになります.

/japan/whdc/	Submission Status Contingency/Errata Filtering Failure filter extension run on submission name: hmpv Vista x64. 1 test case(s) were changed from fail to pass.
了すると , スター	Anti-Tampering Verification Verification.wtl File Does Not Exist
」にWHQL DTM	Submission Summary Retrieving submission information Pass Count: 2
۱, cpk ファイルの	Fail Count: 0 Not Run Count: 10 Completed retrieving submission information
した cpk ファイル	For more information refer to <file: c:\program="" driver<="" files\microsoft="" td=""></file:>
Viewer が起動し,	test manager\studio\plugins\deviceselection\hmpv Vista_ x64Status.xml>
ts 12 + +	ľ

Submission: Test Device 32bit

Available Jobs

			Task Execution Status			
			Task Name	Task Typ		
		0	Copy s98wtt.dll	CopyFile		
	1		Copy test files	CopyFile		
		6	🔊 Run test	Execute		
sion Subm			Bun WDKDriverValidationLibr	aryJob RunJob		
Available		4	Bun WDK File Signature verifi	ication L RunJob		
	(b)Erroto 適田例					
	(D) Lilata 過用的		1			
			(c) 適用された内容	が反映される		
d Broad						
	図2 Errataの適用 ——					
	sion Subm Available	sion Subm Available (b) Errata 適用例	sion Subm Available (b) Errata 適用例	sion Subm Available (b) Errata 適用例 (c) 適用された内容 図2 Errata の適用		

Date Information	-Passed	Tests							
🖃 Test Date	Index	Test Name	ID	Log File Location	ResultGuid Mat	Parent			
Test Date: 1/18/2007 8:04 PM	0	Run INFTest against a single INF	678	c·¥Dtml.og\/jewerTe	True	True			
DTM Version	1 i	Device Path Exerciser	679	c:¥DtmLogViewerTe	True	True			
DTM Version: 1.0.6000.0	2	Plug and Play Driver Test	680	c:¥Dtml.ogViewerTe	True	True:			
- WTT Version	3	Prefast for Drivers Testst	681	c:¥DtmLogViewerTe	True	True:			
WTT Version: 2.2.2098.0	4	Sleep Stress With IOest	665	c:¥DtmLogViewerTe	True	True:			
- Submission Information	5	Disable Enable With IO	682	c:¥DtmLogViewerTe	True	True: I			
🖶 Submission Name	6	Common Scenario Stress With IO	683	c:¥DtmLogViewerTe	True	True:			
Submission Name: Test Device 32-bit									
Submission Type									
Driver									
- Category						• •			
Gategory: Device	E 11 1 T								
SubCategory	Failed I	ests				15			
Subcategory: Unclassified	Index	Test Name	ID	Log File Location	ResultGuid Match	Paren			
Operating System									
Operating System: Windows Vista Client									
Logo Qualification Level									
Qualification Level: Unclassified S									
Hardware or Driver Information	1		1						
Linbox Driver			-						
Inbox Driver: False			_						
End to End Logo Testing Summary Information									
Total Number of Required Tests									
	1								
Passed Required Tests									
	-Not Run	Tests							
Eailed Required Tests	Index	Test Name	ID	ResultGuid					
	BIGGX	restrictine	10	Tiesditedaia					
- Not Bun Bequired Tests									
Percentage of Passing Logo Tests									
100%									
10070									
	-End to E	End to End DTM Logo Scenario							
	Congrat	Intione you have present the ward t	anto far		aplasted				
	Congratu	liations you have passed the required t	ests for '	the logo program you have	selected:				

