

Installazione – Configurazione – Utilizzo

Sommario

1. PREMESSA	2
2. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	2
3. INSTALLAZIONE DEL DRIVER	2
4. CONFIGURAZIONE MULTIDRIVER TRAMITE CONFIGURATOR.EXE	3
5. INSTALLAZIONE SU WINDOWS 7, WINDWOS 8, WINDOWS 8.1 e WINDOWS 10 ..	6
6. UTILIZZO DI MULTIDRIVER.DLL	6
7. UTILIZZO di MULTIDRIVER_APP.EXE	6
8. ESEMPI file “scontrino.inp”	7
8.1 Collegamento SERIALE ed USB* device (virtual COM)	7
8.2 Collegamento ETHERNET	8
8.3 Scarico programmazioni da Print!F con SERIALE	8
8.4 Scarico Giornale Elettronico da Print!F con SERIALE	8
9. “APPENDIX A”	9
INSTALLAZIONE DRIVER CONVERTITORE USB-232 in WINDOWS 8.....	9

1. PREMESSA

Si tratta di un driver sviluppato con tecnologia Microsoft .NET e compatibile con tutti i sistemi operativi Microsoft a partire da Windows XP.

Il driver permette l'interfacciamento dei registratori di cassa Rch-Group nelle varie tipologie di collegamento supportate dai modelli specifici (SERIALE, LAN, LANSERVER, USB).

2. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il pacchetto software fornisce due modalità di collegamento.

1. Integrando direttamente la libreria **Multidriver.dll** in un software terze parti.
2. Richiamando l'eseguibile **MULTIDRIVER_APP.exe** il quale esegue i comandi presenti nello specifico file **scontrino.inp** e restituendo l'esito in un file **scontrino.out**.

L'eseguibile si occupa inoltre di gestire

- condizioni particolari di errore come il fine carta
- permette lo scarico del giornale elettronico
- (per i modelli che supportano tale funzionalità) permette lo scarico delle programmazioni della cassa.

3. INSTALLAZIONE DEL DRIVER

Per il funzionamento, Multidriver richiede *Microsoft .NET Framework versione 2.0 0 SERVICE PACK 2*.

N.B: Nei sistemi operativi Windows7, Windows8, Windows8.1 e Windows10 il framework 2.0 è integrato con il framework3.5.

Per installare il driver, selezionare **Setup.exe** confermando, a meno di percorsi di installazione diversi, quanto proposto dal tools di installazione.

Nei sistemi operativi 32 bit, Multidriver viene installato nella cartella C:\Programmi\Multidriver

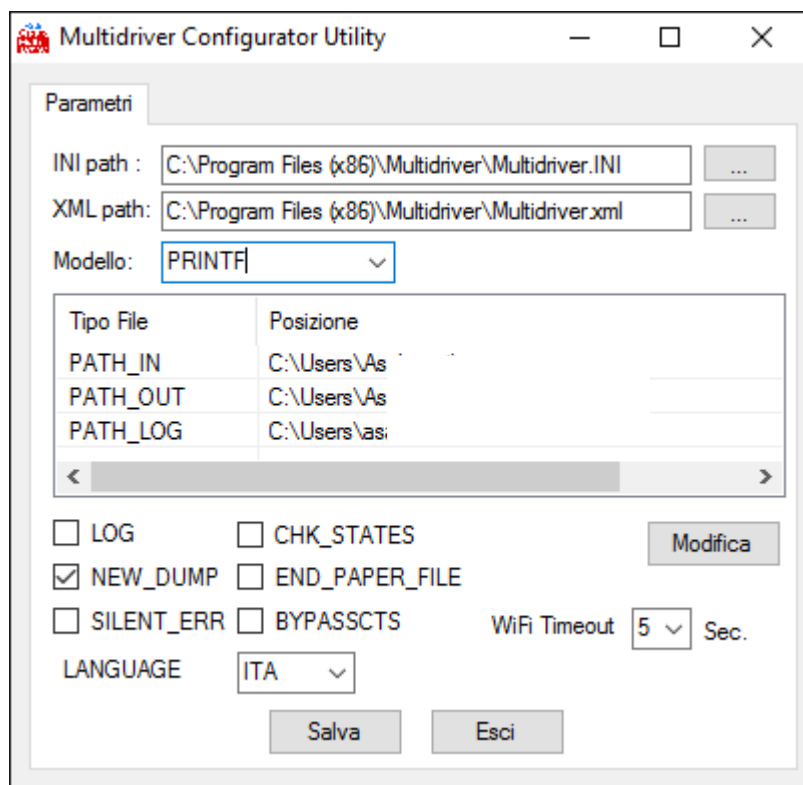
Nei sistemi operativi 64 bit, Multidriver viene installato nella cartella C:\Program Files (x86)\Multidriver

Nella cartella di installazione vengono copiati i seguenti files.

Configurator.exe	Tools che permette la configurazione del driver in base al modello di misuratore fiscale da collegare. Permette di configurare i parametri di Multidriver.xml e Multidriver.ini
Multidriver.ini	E' il file di configurazione di MULTIDRIVER_APP.exe. Permette di specificare il modello di cassa collegata, il percorso del file Scontrino.inp, il percorso del file Scontrino.out, etc.
Multidriver.xml	E' il file di configurazione specifico di MultiDriver.dll. Permette di abilitare la scrittura del log, di selezionare la tipologia di protocollo, etc.
MultiDriver.dll	Libreria che permette il collegamento diretto del misuratore fiscale al software di terze parti.
MULTIDRIVER_APP.exe	E' un programma che semplifica il collegamento delle casse lasciando all'utilizzatore solo il compito di creare un file di testo (scontrino.inp) contenente i comandi da inviare alla cassa.

4. CONFIGURAZIONE MULTIDRIVER TRAMITE CONFIGURATOR.EXE

Il tools permette di modificare i due file di configurazione Multidriver.ini e Multidriver.xml (utilizzati rispettivamente da multidriver_app.exe e Multidriver.dll) adattando in questo modo il comportamento del driver in base al modello di misuratore fiscale che si desidera collegare.



Dopo aver avviato Configurator.exe (nei S.O. Windows 7, 8 e 10 in modalità Amministratore), selezionare il **modello** da collegare tra quelli in elenco.

Per modificare

- PATH_IN = il percorso dove MULTIDRIVER_APP.exe ricerca il file scontrino.inp
- PATH_OUT = il percorso dove MULTIDRIVER_APP.exe scrive l'esito scontrino.out, della transazione
- PATH_LOG = il percorso dove MULTIDRIVER_APP.exe scrive il log

selezionare il path con il percorso da cambiare e premere il tasto **Modifica**.

Selezionare

☐ LOG	Abilita la scrittura del log.
☐ NEW_DUMP	Dump programmazioni senza data e ora.
☐ SILENT_ERR	Eventuali messaggi di errore sono riportati solo su file scontrino.out e non visualizzati con la finestra a video.
☐ CHK_STATES	Se abilitato, controlla in avvio lo stato della cassa. Se verifica che lo scontrino è aperto lo annulla. Se in pagamento fiscale richiede la chiusura manuale.
☐ END_PAPER_FILE	In caso di fine carta, scrive il file Paper.out. Quando la carta viene ripristinata, ristampa l'intero scontrino.
☐ BYPASSCTS	Per i modelli che lo prevedono, evita il controllo del CTS in avvio
WiFi Timeout	Permette di impostare il timeout in connessione per collegamenti LAN

• CONFIGURAZIONE MANUALE di MULTIDRIVER

In alternativa all'utilizzo di Configurator.exe, è possibile modificare manualmente i parametri dei file multidriver.xml e multidriver.ini. Come precedentemente esposto, esistono due file di configurazione rispettivamente dedicati a Multidriver.dll ed a MULTIDRIVER_APP.exe.

Il file Multidriver.xml è così definito:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<MULTIDRIVER>
<LOG value="0"/>
<LOGPATH value="c:\"/>
<PROTOCOL value="0"/>
<BYPASSCTS value="0"/>
<WIFITIMEOUT value="500"/>
</MULTIDRIVER>
```

Nel dettaglio:

Il tag **<LOG value="0"/>** permette di abilitare o disabilitare la scrittura di "MultiDriverLog.txt". Per fare questo portare rispettivamente ad 1 o 0 il valore specificato.

Il tag **<LOGPATH value="c:\"/>** permette di specificare dove deve essere creato il file di LOG (default c:\).

Il tag **<PROTOCOL value="0"/>** permette di specificare il set di comandi di protocollo.

NOTA: Solo sui modelli ONDA S e R, in associazione alla programmazione presente in cassa, è possibile utilizzare:

- Protocollo di default (Service mode/ Protocollo PC/ "Nuovo protocollo") associato a **<PROTOCOL value="0"/>**
- Protocollo compatibile con modello precedente ONDA (Service mode/ Protocollo PC/"Standard") associato a **<PROTOCOL value="1"/>**

Il tag **<BYPASSCTS value="0"/>** se 1 permette di evitare il controllo CTS in apertura comunicazione.

Il tag **< WIFITIMEOUT value="500"/>** permette di impostare il timeout per la connessione socket WiFi. Nel caso di collegamento del modello PRINTF in modalità WiFi impostare a 5000.

Il file Multidriver.ini è così definito:

```
[Settings]
Models=ECR_Model
LOG=0
PATH_IN=c:\
PATH_OUT=c:\
NEW_DUMP=1
SILENT_ERR=0
END_PAPER_FILE=0
CHK_STATES=0
```

Nel dettaglio:

Models: Specifica il modello di cassa collegata. Es: Models=Printf

I Modelli supportati sono:

MODELLO	COM	LAN	USB
PRINTF	X	X	X
MINIPRINTF	X		X
WALLE	X		
WALLEMEC	X		
BILL	X		
KBILL	X		
IGLOBE	X	X	X
ISWING	X	X	X
ONDA	X	X	X
TOUCHME	X		
SWIG	X		
TILL	X		
GLOBE	X	X	
FLEA	X		
OVER	X		
OVERTOUCH	X	X	
SPOT	X		
FLASH	X		
TBOX	X		
KBOX	X		
ASSOMECH	X		

PATH_IN=c:\: Specifica il percorso del file “Scontrino.inp” che contiene i comandi che devono essere inviati in cassa tramite MULTIDRIVER_APP.exe.

PATH_OUT= c:\: Specifica il percorso del file “Scontrino.out” che contiene l’esito dei comandi inviati tramite MULTIDRIVER_APP.exe

NEW_DUMP=1 permette di impostare il formato del file “ECRData.out” relativo allo scarico di programmazioni, log e giornale elettronico, allineato per compatibilità ai precedenti driver basati su ocx.

SILENT_ERR=1 Evita, in caso di errore, la visualizzazione della finestra dialogo, demandando il messaggio di errore al file scontrino.out.

END_PAPER_FILE=1 Al ripristino della carta dopo una condizione di fine carta, il driver procede ad annullare lo scontrino e a ristamparlo. Nel caso di utilizzo del modello Print!F è richiesta l’abilitazione degli stati nel menù “Connettività”. E’ richiesto che anche il parametro SILENT_ERR sia impostato ad 1.

CHK_STATES=1 All’avvio di Multidriver_App.exe, se in cassa è presente uno scontrino aperto, questo viene annullato. Il driver procede poi con la stampa del nuovo scontrino. Nel caso in cui la cassa si trovi in Pagamento Fiscale, il driver segnala errore ed è quindi necessario procedere con una chiusura manuale dello scontrino.

5. INSTALLAZIONE SU WINDOWS 7, WINDWOS 8, WINDOWS 8.1 e WINDOWS 10

La procedura di installazione di Multidriver su Windows 7 e S.O. superiori, segue quanto documentato sopra. Bisogna però tenere presente che in questi sistemi operativi è stato introdotto un controllo chiamato UAC, che impedisce all'utente di lavorare come fosse l'amministratore del computer.

In effetti, ci sono alcuni file e cartelle che possono essere aperti ed utilizzati solo dagli amministratori del computer come ad esempio la radice **C:** e la directory **C:\Programmi (e relative sottocartelle)**.

Per questo motivo, a meno di modificare i permessi tramite il controllo UAC, è necessario modificare il file **Multidriver.ini** in modo tale che i percorsi di input/output dei file scontrino.inp e scontrino.out puntino ad una cartella che abbia i permessi di scrittura.

Normalmente viene utilizzata la cartella **c:\Users\Utente** dove **Utente** è il nome dell'utente collegato.

Di seguito un esempio di file Multidriver.ini modificato per il funzionamento su Windows 7.

```
[Settings]
Models=PRINTF
LOG=0
PATH_IN=c:\Users\Utente\
PATH_OUT=c:\ Users\ Utente\
[Other]
user=one
pass=two
```

6. UTILIZZO DI MULTIDRIVER.DLL

Vedi Sample Multidriver, software d'esempio comprensivo di sorgenti in c#.

NOTA IMPORTANTE: . *Dalla versione 1.5.0.0 di multidriver.dll sono state rimosse le due dll*

- [Microsoft.PointOfService.ControlBase.dll](#)
- [Microsoft.PointOfService.dll](#)

Quanto sopra rende necessario, nel caso si volesse sostituire multidriver.dll precedente alla release 1.5.0.0 in un'applicazione di terze parti con versioni più aggiornate, la modifica dei riferimenti e dei nomi dei metodi DirectIO ed Eventi.

Per maggiori dettagli vedi Sample C#.

7. UTILIZZO di MULTIDRIVER_APP.EXE

MULTIDRIVER_APP.exe è un software che semplifica l'invio di comandi di stampa (Protocollo RCH) al registratore di cassa.

Il set di comandi specifici supportati da ciascun misuratore fiscale, vengono documentati nel rispettivo documento "protocollo di comunicazione".

Tali comandi devono essere inseriti nel file "Scontrino.inp". Ad invio concluso, il driver produce un file "Scontrino.out" che informa sull'esito della transazione ed eventualmente propone l'eventuale errore generato (es comando errato, comunicazione interrotta etc.).

Il file "Scontrino.inp" oltre ai comandi, specifica tipologia e parametri della connessione utilizzata. Di seguito vengono proposti degli esempi di file "Scontrino.inp" relativi ad un collegamento seriale, ethernet ed usb.

8. ESEMPI file “scontrino.inp”

8.1 Collegamento SERIALE ed USB* device (virtual COM)

1
9600,N,8,1
n
=K
=C1
=R1/\$200/(Reparto 01)
=S
=T1

Nel dettaglio

1	Porta seriale
9600,N,8,1	Parametri di connessione seriale.
n:	Numero di righe dei comandi da inviare in cassa. NON PIU' UTILIZZATO ma presente per compatibilità vecchi driver. Il valore è fittizio e non viene utilizzato dal driver.
=K	Clear
=C1	Imposta la chiave di registrazione
=R1/\$200/(Reparto 01)	Vendita di €2,00 su reparto 1 con descrizione “Reparto 01”
=S	Subtotale
=T1	Totale 1

NOTA:

Per il modello **Onda USB** la velocità deve essere: **57600,N,8,1**.

Per il modello **I-Globe** basta riportare la dicitura **USB** sulla prima riga dello scontrino.inp come nell' esempio seguente.

USB
=K
=C1
<</?s
=R1/\$200/(Reparto 01)
=S
=T1

Nota per WINDOWS 7: E' necessario installare il driver specifico, fornito dal produttore.

Nota per WINDOWS 8: L'installazione del driver USB/232 richiede di seguire la procedura documentata in “APPENDIX A”

Nota per WINDOWS 10: L'installazione del driver USB/232 non richiede un driver specifico.

8.2 Collegamento ETHERNET

192.168.1.10:5000
=K
=C1
<</?s
=R1/\$200/(Reparto 01)
=S
=T1

Nel dettaglio

192.168.1.10:5000	Indirizzo IP e porta associata specifica del modello LAN collegato.
-------------------	---

8.3 Scarico programmazioni da Print!F con SERIALE

1
9600,N,8,1
n
=K
=C4
<</?C
=C1

Nel path di output, verrà creato il fiel **ECRData.out** contenente il tracciato delle programmazioni della cassa.

8.4 Scarico Giornale Elettronico da Print!F con SERIALE

1
9600,N,8,1
n
=K
=C4
=C451/\$0/&010716/[010816
=C1

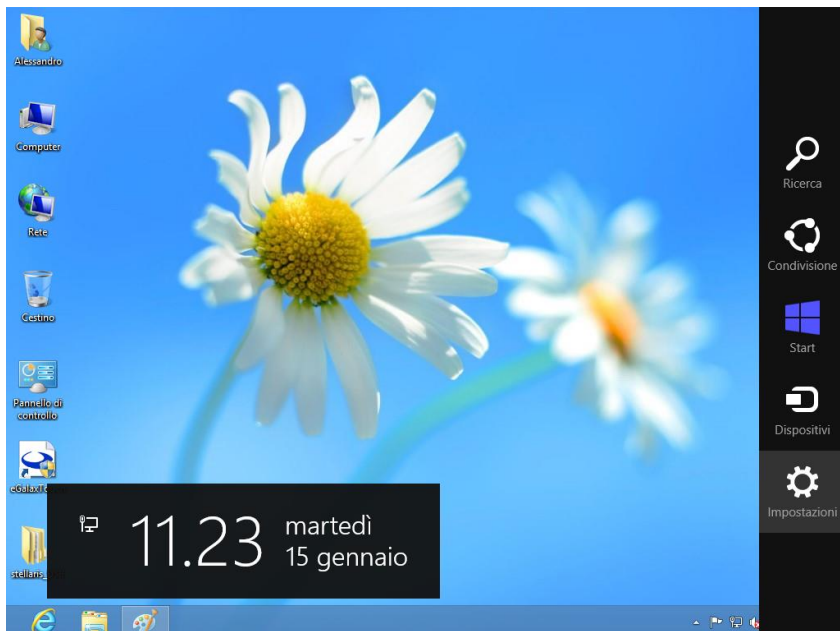
Nel path di output, verrà creato il fiel **ECRData.out** contenente i dati letti.

9. “APPENDIX A”

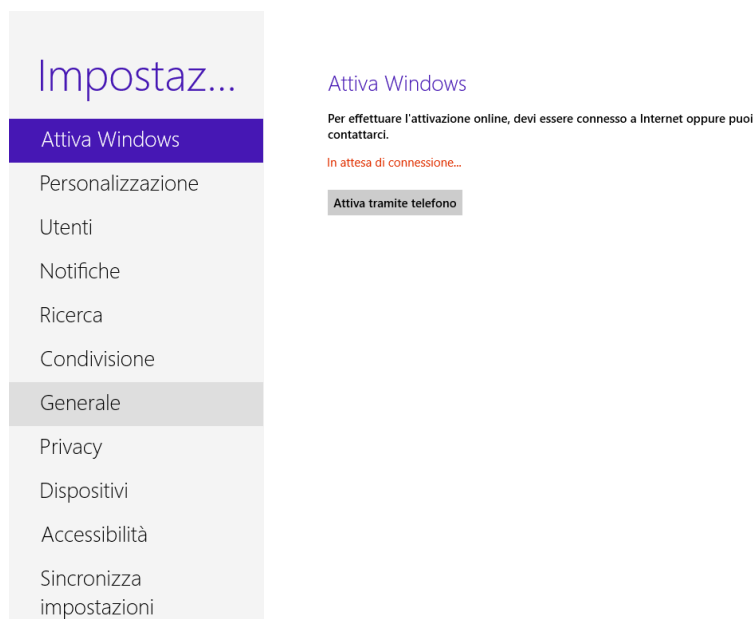
INSTALLAZIONE DRIVER CONVERTITORE USB-232 in WINDOWS 8

Per eliminare il controllo sulla firma del driver su windows 8 procedere come descritto sotto:

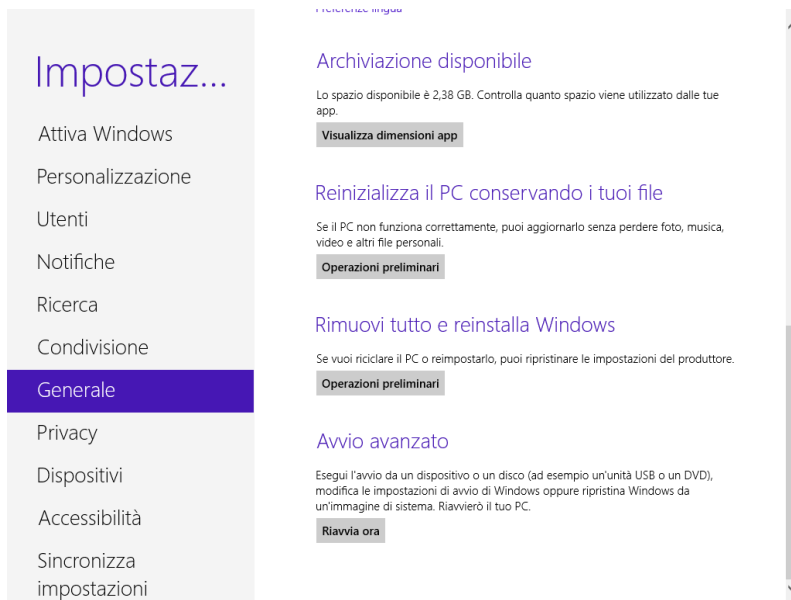
1. Dal metro start screen in alto a destra del monitor fare clic sulla voce **Impostazioni**



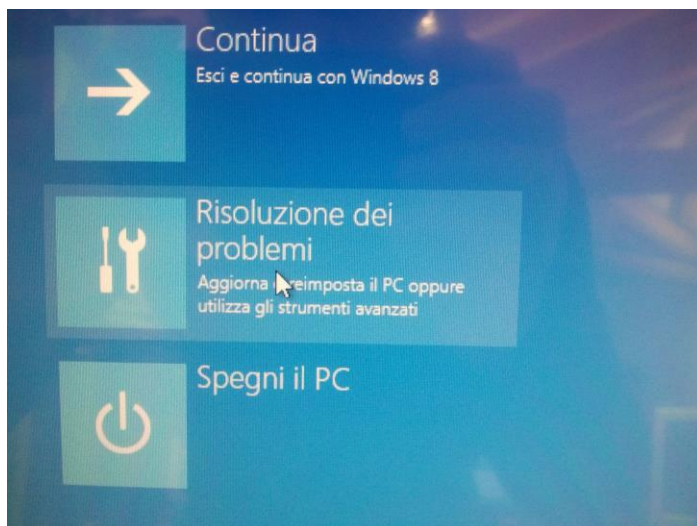
2. Selezionare la voce Generale sul menù di sinistra



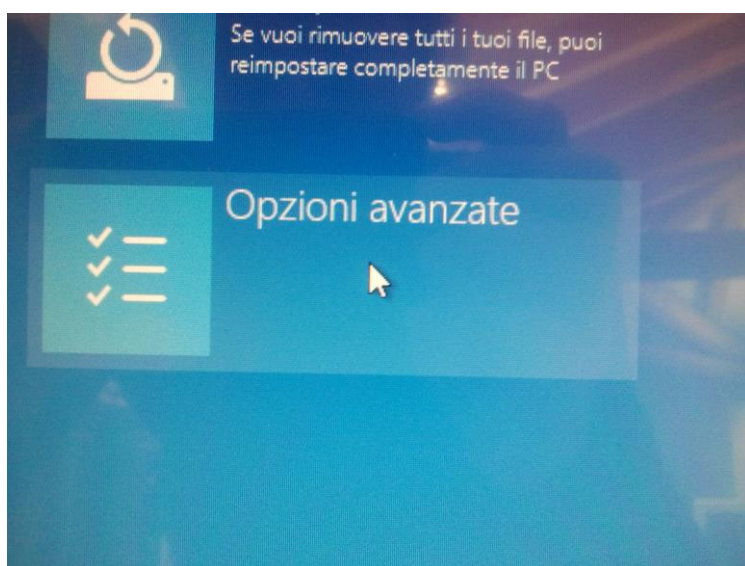
3. Successivamente selezionare la voce Riavvia ora sotto la dicitura Avvio avanzato:



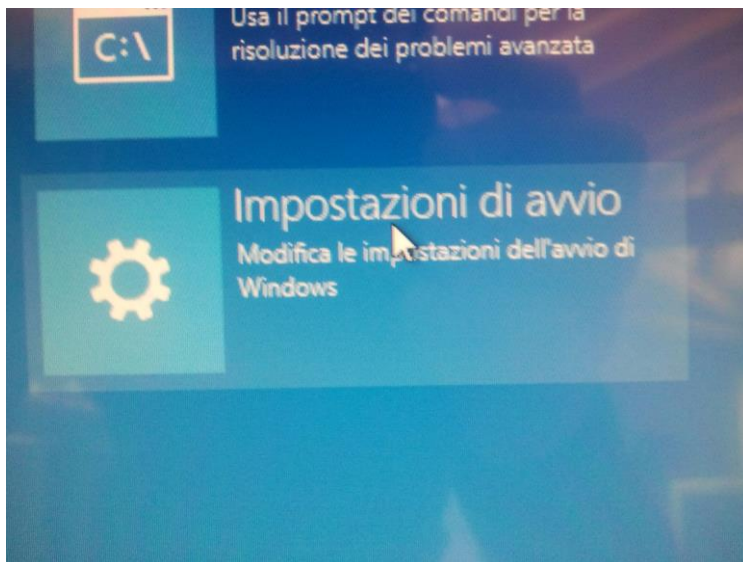
4. Dopo il riavvio del sistema selezionare la voce Risoluzione dei problemi:



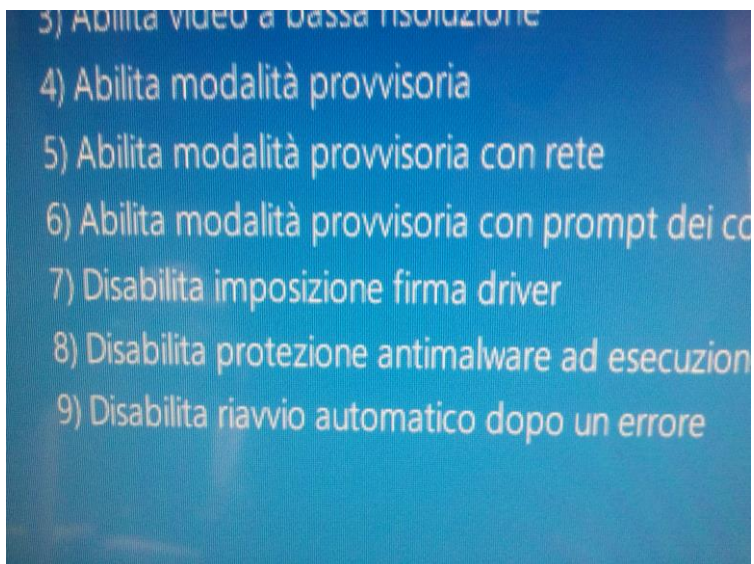
5. Selezionare Opzioni Avanzate:



6. Selezionare la voce Impostazioni di avvio:



7. Digitare il numero 7 sulla tastiera del pc in modo da disabilitare le impostazione sulla firma del driver e riavviare il pc.



8. Al riavvio del pc selezionare "Disabilita forzatura sulla firma del driver".
9. Procedere con l'installazione del driver USB con la solita procedura.