

# Dockerfile - Seconda parte

Fabio Ros

### ENTRYPOINT

Permette di configurare le istruzioni che deve eseguire il container prima di passare all'esecuzione di quanto specificato da CMD

## Dockerfile: Sintassi > ENTRYPOINT

- È possibile sovrascrivere il comportamento di ENTRYPOINT specificando l'override utilizzando il flag `--entrypoint` al momento dell'esecuzione di `docker container run`
- La sintassi è analoga a quella prevista per CMD
  - È possibile utilizzare sia la sintassi `bash` che quella `exec`
  - In generale la sintassi `bash` ha la precedenza
- Nel Dockerfile deve essere definito almeno uno tra CMD o ENTRYPOINT

### Cosa cambia tra CMD ed ENTRYPOINT?

**CMD** viene utilizzato per definire il comando con cui deve iniziare l'esecuzione di un container avviato a partire dall'immagine generata con il dockerfile corrente.

**ENTRYPOINT** viene utilizzato per eseguire comandi prima dell'esecuzione di CMD. Spesso si tratta di comandi funzionali alla corretta esecuzione del container, da sovrascrivere solo se si conosce approfonditamente il contesto in cui si opera.

# Dockerfile: Sintassi > ENTRYPOINT

Attenzione a come interagiscono CMD ed ENTRYPOINT a seconda del formato (Bash o Exec) che si sceglie di usare!

CMD \ ENTRYPOINT		No ENTRYPOINT	ENTRYPOINT exec_entry p1_entry	ENTRYPOINT ["exec_entry", "p1_entry"]
No CMD <i>es. invocazione shell</i>		<i>error, not allowed</i>	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry
CMD ["exec_cmd", "p1_cmd"]		exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry exec_cmd p1_cmd
CMD ["p1_cmd", "p2_cmd"]		p1_cmd p2_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry p1_cmd p2_cmd
CMD exec_cmd p1_cmd		/bin/sh -c exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry /bin/sh -c exec_cmd p1_cmd

# Dockerfile: Sintassi > ENTRYPOINT

Attenzione a come interagiscono CMD ed ENTRYPOINT a seconda del formato (Bash o Exec) che si sceglie di usare!

CMD \ ENTRYPOINT	No ENTRYPOINT	ENTRYPOINT: Bash	
		ENTRYPOINT exec_entry p1_entry	ENTRYPOINT ["exec_entry", "p1_entry"]
No CMD	<i>error, not allowed</i>	<u>/bin/sh -c</u> exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry
CMD ["exec_cmd", "p1_cmd"]	exec_cmd p1_cmd	<u>/bin/sh -c</u> exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry exec_cmd p1_cmd
CMD ["p1_cmd", "p2_cmd"]	p1_cmd p2_cmd	<u>/bin/sh -c</u> exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry p1_cmd p2_cmd
CMD: Bash CMD exec_cmd p1_cmd	<u>/bin/sh -c</u> exec_cmd p1_cmd	<u>/bin/sh -c</u> exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry <u>/bin/sh -c</u> exec_cmd p1_cmd



# Dockerfile: Sintassi > ENTRYPOINT

Attenzione a come interagiscono CMD ed ENTRYPOINT a seconda del formato (Bash o Exec) che si sceglie di usare!

CMD \ ENTRYPOINT	No ENTRYPOINT	ENTRYPOINT exec_entry p1_entry	ENTRYPOINT ["exec_entry", "p1_entry"]
No CMD	<i>error, not allowed</i>	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry
CMD ["exec_cmd", "p1_cmd"]	exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry exec_cmd p1_cmd
CMD ["p1_cmd", "p2_cmd"]	p1_cmd p2_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry p1_cmd p2_cmd
CMD exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry /bin/sh -c exec_cmd p1_cmd

# Dockerfile: Sintassi > ENTRYPOINT

Attenzione a come interagiscono CMD ed ENTRYPOINT a seconda del formato (Bash o Exec) che si sceglie di usare!

CMD \ ENTRYPOINT	No ENTRYPOINT	ENTRYPOINT exec_entry p1_entry	ENTRYPOINT ["exec_entry", "p1_entry"]
No CMD	<i>error, not allowed</i>	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry
CMD ["exec_cmd", "p1_cmd"]	exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry exec_cmd p1_cmd
CMD ["p1_cmd", "p2_cmd"]	p1_cmd p2_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry p1_cmd p2_cmd
CMD exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry /bin/sh -c exec_cmd p1_cmd



# Dockerfile: Sintassi > ENTRYPOINT

Attenzione a come interagiscono CMD ed ENTRYPOINT a seconda del formato (Bash o Exec) che si sceglie di usare!

CMD \ ENTRYPOINT	No ENTRYPOINT	ENTRYPOINT exec_entry p1_entry	ENTRYPOINT ["exec_entry", "p1_entry"]
No CMD	<i>error, not allowed</i>	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry
CMD ["exec_cmd", "p1_cmd"]	exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry exec_cmd p1_cmd
CMD ["p1_cmd", "p2_cmd"]	p1_cmd p2_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry p1_cmd p2_cmd
CMD exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry <u>/bin/sh -c</u> exec_cmd p1_cmd

# Dockerfile: Sintassi > ENTRYPOINT

Attenzione a come interagiscono CMD ed ENTRYPOINT a seconda del formato (Bash o Exec) che si sceglie di usare!

CMD \ ENTRYPOINT	No ENTRYPOINT	ENTRYPOINT exec_entry p1_entry	ENTRYPOINT ["exec_entry", "p1_entry"]
No CMD	<i>error, not allowed</i>	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry
CMD ["exec_cmd", "p1_cmd"]	exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry exec_cmd p1_cmd
CMD ["p1_cmd", "p2_cmd"]	p1_cmd p2_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry p1_cmd p2_cmd
CMD exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_cmd p1_cmd	/bin/sh -c exec_entry p1_entry	exec_entry p1_entry /bin/sh -c exec_cmd p1_cmd