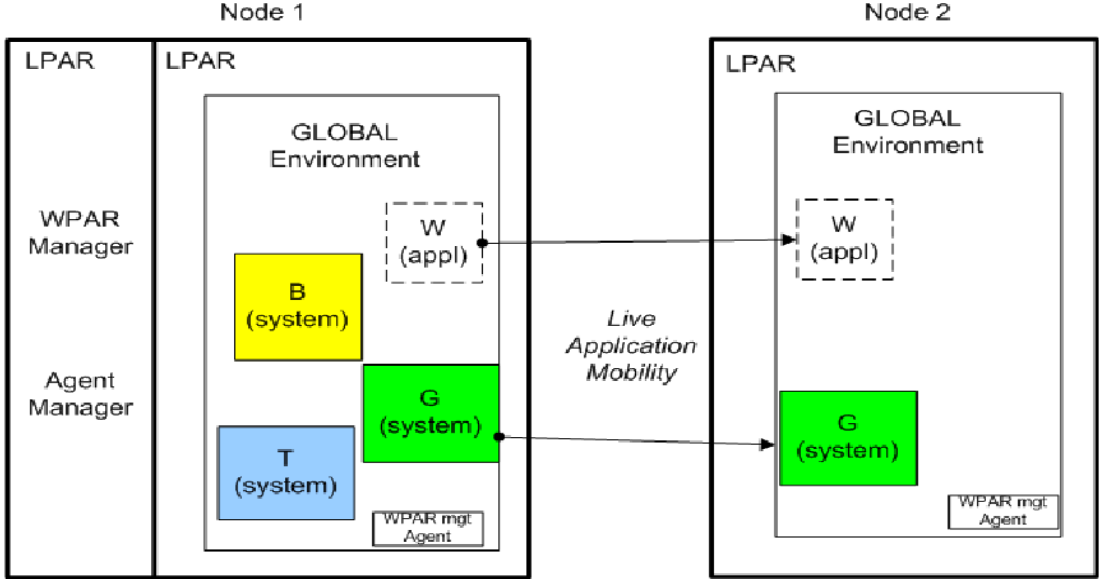


Workload Partitions Intro

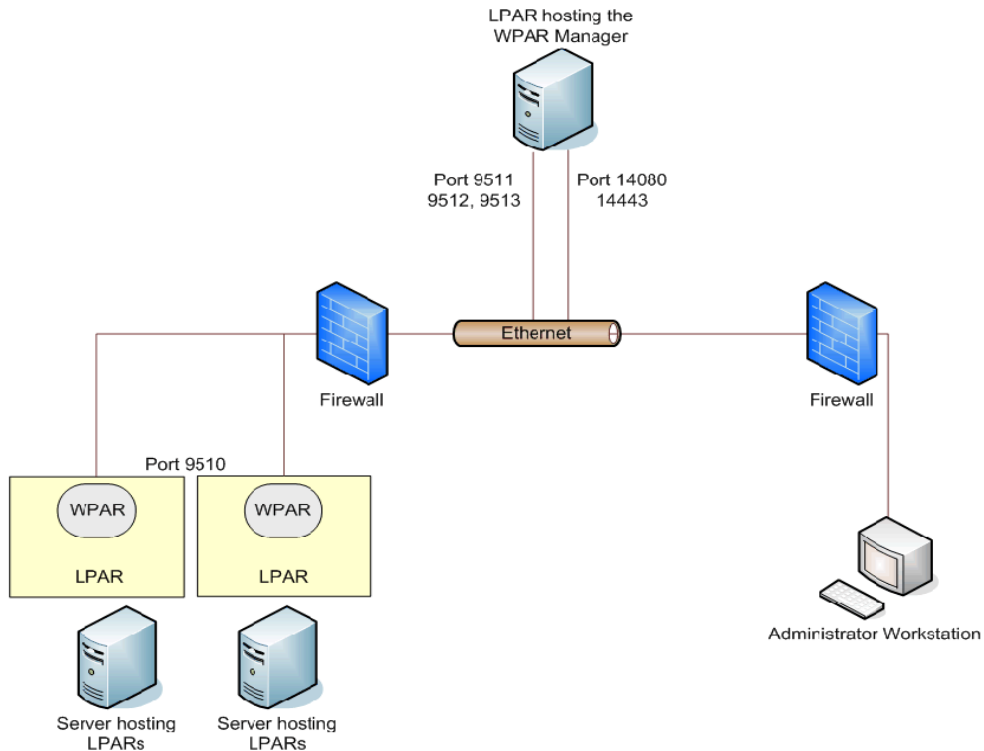
WPAR

AIX 6 Workload Partitions (WPAR) Power 4, 5, 5+ & 6

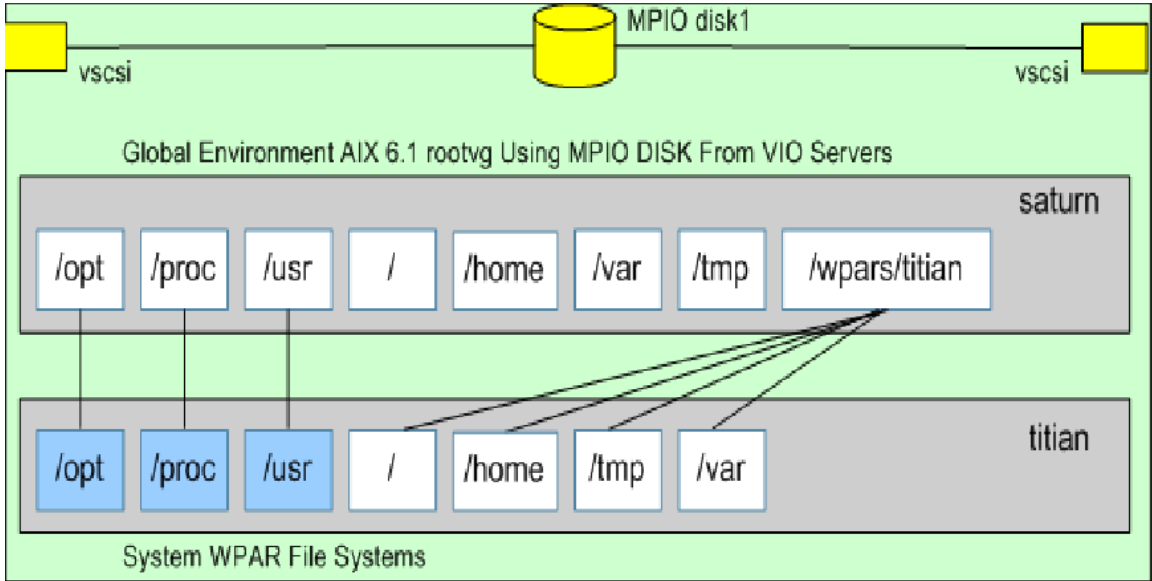


LEGEND
T, B, W, G=Workload Partition
LPAR=Logical Partition
(appl)=Application WPAR

WPAR Manager



System WPAR



System WPAR

Erstellen:

```
# mkwpar -n newwpar  
# smit simplewpar_sys
```

Auflisten:

```
# lswpar
```

Start:

```
# startwpar <name>
```

Stop:

```
# stopwpar <name>
```

Reboot (inside)

```
wpar# reboot
```

(outside)

```
# stopwpar -r <name>
```

Loeschen:

```
# rmwpar
```

Consolelogin:

```
# clogin <name>
```

System WPAR

Create a System Workload Partition

Type or select values in entry fields.

Press Enter AFTER making all desired changes.

	[Entry Fields]	
* Workload Partition Name	<input type="text"/>	
Hostname	<input type="text"/>	
Base Directory	<input type="text"/>	
Default Volume group name	<input type="text"/>	+
Copy Global Name Resolution Settings	no	+
Network INTERFACE		+
Internet ADDRESS (dotted decimal)	<input type="text"/>	
Network MASK	<input type="text"/>	
Create the Workload Partition?	Yes	+
Specification Output File	<input type="text"/>	/
START Workload Partition	no	+

System WPAR

Save/Restore:

```
# savewpar -n newwpar
```

```
# restwpar
```

Modifikation:

```
# chwpar
```

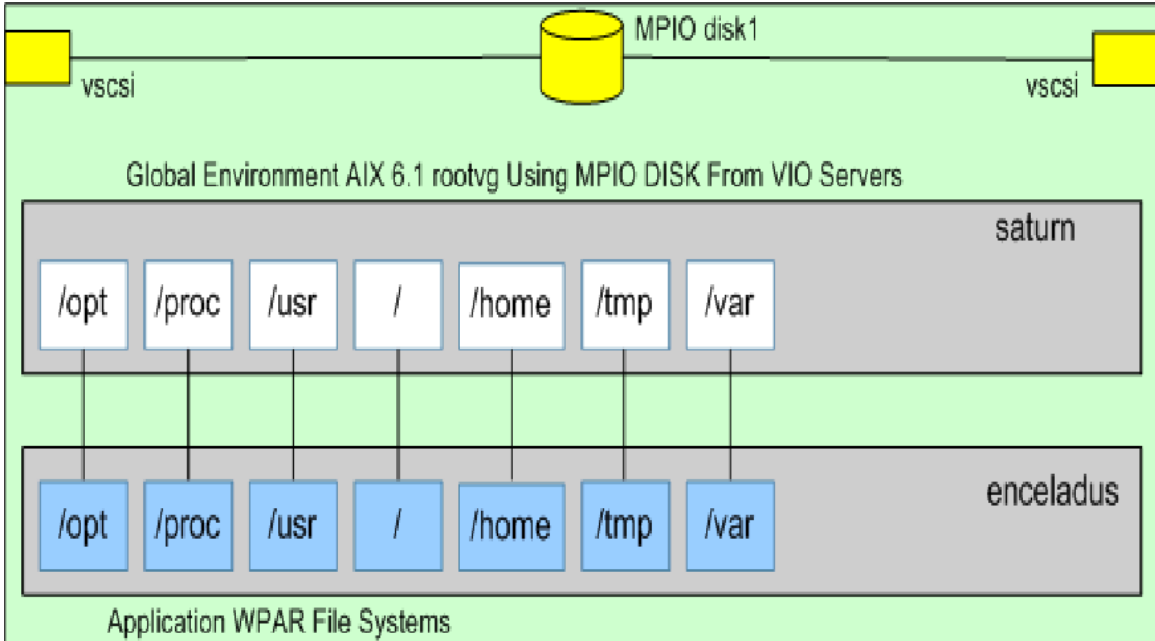
```
-h <hostname>
```

```
-N interface...
```

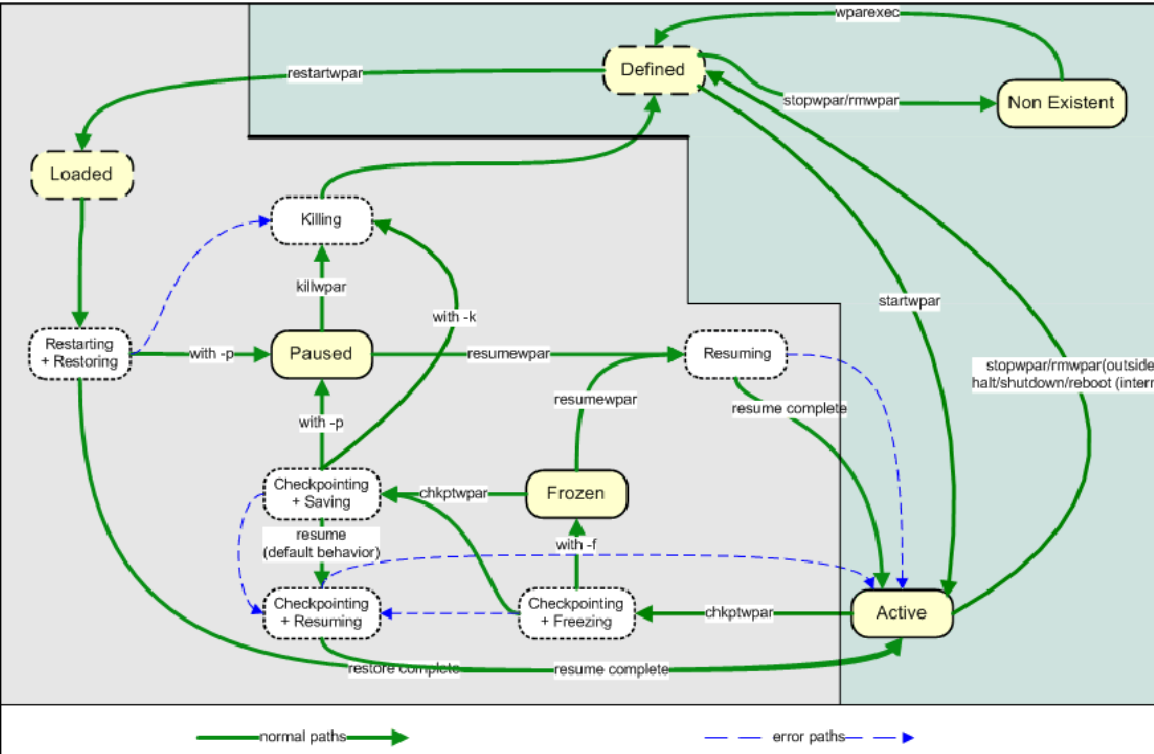
```
-d <mountpoint...>
```

```
.....
```


Application WPAR



Application WPAR

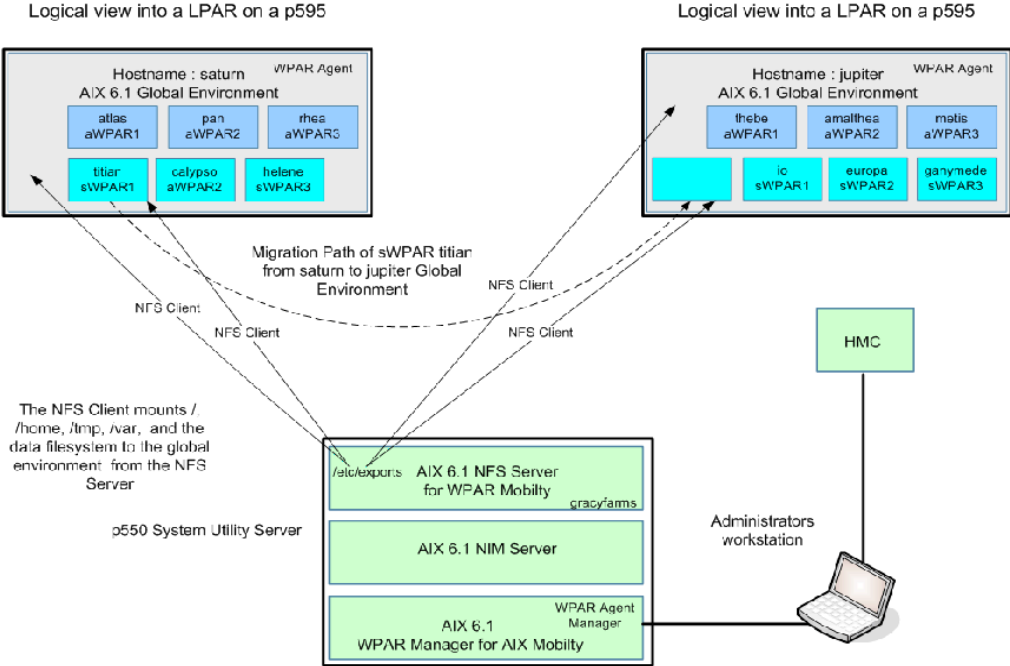


System WPAR

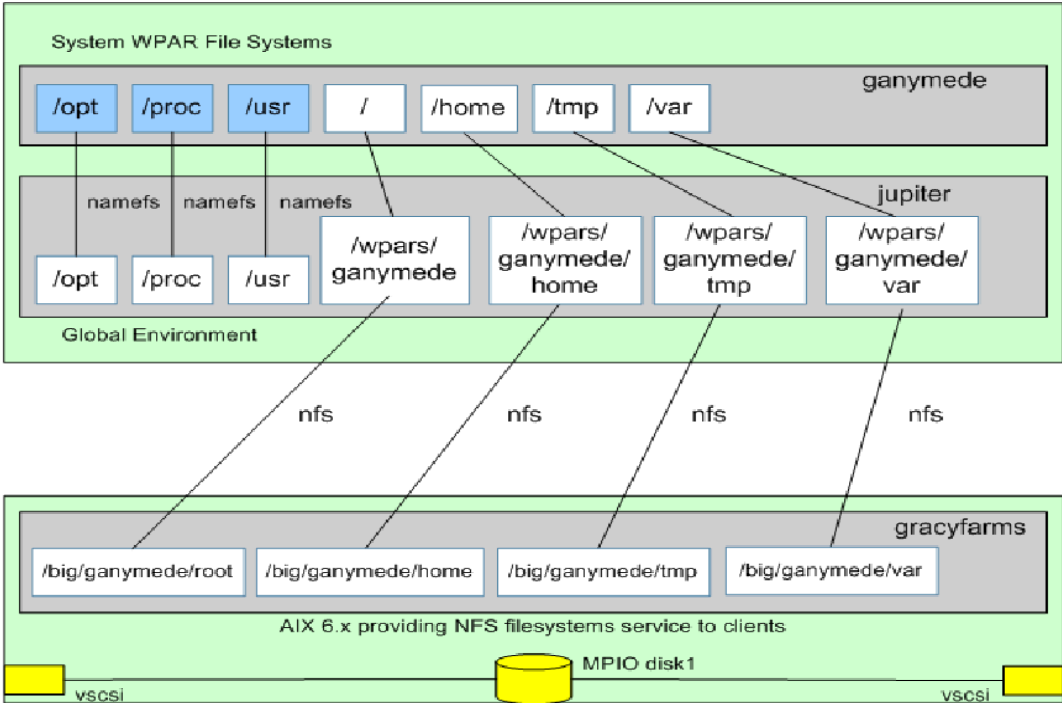
```
# wparexec -n <name> -h <host> \  
-R shares_CPU=10 CPU=6%-30%,45% \  
  shares_memory=20 memory=5%-10%,20% \  
  totalProcesses=128 totalThreads=512 \  
-N interface=en0 address=10.10.10.10 \  
  netmask=255.255.255.0 \  
<path_to_app>
```

mobile WPAR

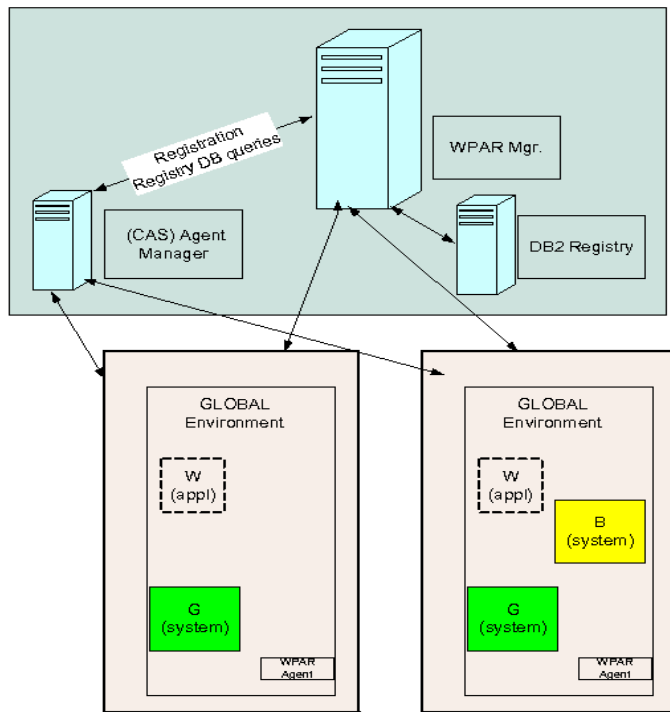
WPAR Mobility & NFS Requirements



mobile WPAR



WPAR Common Agent Services



WPAR LAB

- Erstelle eine WPAR im 10.10.10er Netz mit gleicher Hostadresse der globalen WPAR
Wieviel Platz im Filesystem wird verbraucht? Wo liegt die WPAR-Umgebung per Default?
- Starte die WPAR, starte in der WPAR einen Prozess und notiere die PID
Ist der in der WPAR gestartete Prozess ausserhalb der WPAR zu sehen?
Welche PID hat der gleiche Prozess in der globalen WPAR?
- Wo liegt das Rootfilesystem der WPAR? (Filesystem?/Volume?/Volume Group?)
- Wechsele auf einer Shell innerhalb der WPAR in ein Verzeichnis der globalen WPAR, geht das?
- Nach einem Login auf der WPAR, woran erkennt man, dass man sich in einer WPAR befindet?
- Wie werden die Prozesse einer WPAR in der globalen WPAR gesehen?
- Ist es moeglich aus der WPAR einen Prozess der globalen WPAR zu terminieren (kill -9)?
- Ist es moeglich aus der globalen WPAR einen Prozess in der zuvor erzeugten laufenden WPAR zu terminieren?
- Oeffne eine LPAR-Console und reboote de LPAR. Was ist in der Consoleausgabe zu erkennen?
- Erzeuge eine weitere WPAR, starte sie.
Ist nach einem Login in der zweiten WPAR zu erkennen, dass weitere WPARs existieren?
- Ist es moeglich aus der ersten WPAR einen Prozess in der zweiten WPAR zu terminieren?
- Kann man aus der zweiten WPAR auf Filesysteme der ersten WPAR zugreifen?
- Stoppe die LPAR. Werden die WPARs ordnungsgemaess gestoppt oder hart terminiert?
- Starte die LPAR. Werden die WPARs automatisch mitgestartet?

WPAR LAB (optinal)

- Konfiguriere je einen http-Server in den zuvor erzeugten WPARs
Unter welcher IP-Adresse lassen sie die Webserver ansprechen, unter der der jeweiligen WPAR oder unter der der globalen WPAR?
- Beide WPAR sollen auf ein zentrales Verzeichnis zugreifen, was ist zu konfigurieren?
- Loese die erste WPAR aus der globalen WPAR und transferiere sie auf eine andere LPAR und starte sie.
Hat die transferierte WPAR die gleiche IP Adresse?
Wie erkennt man aus der WPAR, dass man sich auf einer anderen Maschine befindet?
- Erzeuge eine ApplicationWPAR mit der Konfiguration der WPAR und des HTTP-Servers der zweiten WPAR, starte die ApplicationWPAR.
Ist Applikationsseitig ein Unterschied zu erkennen?
Vergleiche Aufwand und Systemlast der SystemWPAR und der ApplicationWPAR bei gleichen Bedingungen.
- Reboote die LPAR in der die ApplicationWPAR laeuft.
Wird die ApplicationWPAR ordnungsgemaess heruntergefahren?
Wird die ApplicationWPAR beim Systemstart automatisch mitgestartet?