

Mettre au point votre code avec gdb ou ddd

<code>gdb file</code> ou <code>ddd file</code>	appel de gdb (ou de l'interface graphique ddd) sur l'exécutable <i>file</i> .
<code>quit</code>	Pour quitter le metteur au point.
<code>help cde</code>	Obtention d'aide sur la commande <i>cde</i> .
<code>br etiq</code> ou <code>br fichier:ligne</code>	Pose de point d'arrêt à l'entrée de <i>etiq</i> (ou a la ligne <i>ligne</i> du fichier <i>fichier</i>) de votre programme. Accessible via un double-clic dans la marge dans ddd.
<code>info br</code>	Liste des points d'arrêt courants.
<code>delete i</code>	Suppression du point d'arrêt numéro <i>i</i> .
<code>run</code>	Lancement de l'exécution du programme chargé depuis le début jusqu'au premier point d'arrêt s'il y en a de posé.
<code>si</code>	Exécution du programme pas à pas (instruction par instruction).
<code>ni</code>	Exécution du programme pas à pas mais en sautant les appels de fonctions.
<code>cont</code>	Poursuite de l'exécution jusqu'au prochain point d'arrêt.
<code>RET</code>	Retour chariot : exécute à nouveau la commande précédente.
<code>CTRL-p</code>	Prompte la commande précédente.
<code>print \$eax</code>	Visualisation de registres particuliers, par exemple <i>eax</i> .
<code>i reg</code>	Visualisation de tous les registres. Accessible via Menu Status -> Registers dans ddd.
<code>frame</code>	Visualisation du bloc de pile associé à la fonction courante.
<code>frame i</code>	Visualisation du bloc de pile n° <i>i</i> (ième niveau d'appel) ou à l'adresse <i>i</i> .
<code>bt</code>	Liste des blocs empilés.
<code>x/nfu addr</code>	<p>Visualisation de la mémoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>n</i> nombre d'unités à visualiser • <i>f</i> format d'affichage prend ses valeurs dans : x hexadécimal/ d décimal signé/ u décimal non signé / t binaire/ i instruction/ s chaîne terminée par 0 • <i>u</i> taille d'une unité qui peut être : b octet/ h demi-mot / w mot / g mot de 64 bits • <i>addr</i> est l'adresse, donnée sous forme hexadécimale ou symbolique, du début de la zone à visualiser. <p>Exemples :</p> <p><i>x/15i main</i> # affiche 15 instructions à partir de l'adresse <i>main</i>.</p> <p><i>x/10i \$eip</i> # affiche 10 instructions à partir de l'instruction courante</p> <p><i>x/4xb &str</i> # affiche les 4 premiers octets de <i>str</i></p>

display	<p>Surveillance de la valeur d'une variable, d'un registre ou du contenu d'une zone-mémoire à chaque pas d'exécution. Sans paramètre : liste des points de surveillance courants. Paramètre(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>[/nfu] x</i> # valeur de la variable x. # Exemples : <i>display n</i> # <i>display /4xb &variable</i> 4 premiers octets de variable • <i>\$reg</i> # contenu du registre x. # Exemples : <i>display \$eax</i>, <i>display /x \$eax</i> • <i>/nfu \$reg</i> /* contenu de la zone mémoire pointée par le registre \$reg. Exemples : <ul style="list-style-type: none"> o <i>display /4wx \$ebx</i> # valeur hexadécimale de 4 doubles mots à partir de l'adresse contenue dans <i>EBX</i>. o <i>display /s \$ebx</i> # chaîne de caractères pointée par <i>EBX</i>. */
set {type}addr = value	<p>Modification d'un emplacement mémoire quelconque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>type</i> le type de la variable. Le champ <i>type</i> prend ses valeurs dans {<i>short</i>, <i>int</i>, <i>char</i>} (en fait tout type de base du langage C). • <i>addr</i> son adresse. • <i>value</i> la valeur à écrire.
set \$reg = value	<p>Modification du contenu d'un registre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>reg</i> est le nom du registre que l'on veut modifier • <i>value</i> est la valeur décimale, octale ou hexadécimale que l'on veut donner au registre. <p>Exemples :</p> <p><i>set \$eax = 0xf3</i> affecte la valeur hexadécimale 0xf3 au registre <i>eax</i></p> <p><i>set \$eax = (\$eax & 0xffff0000) 0xfedc</i> affecte la valeur hexadécimale 0xfedc au mot de poids faible de <i>eax</i> sans modifier la valeur du mot de poids fort.</p>