

SAMSUNG

iPOLiS mobile

Français

Android ver **2.8**

L'application iPOLiS mobile par Hanwha est une application dédiée aux smartphones et aux tablettes basée sur Android. Cette application permet de surveiller et de contrôler les périphériques du réseau Hanwha.

L'application iPOLiS mobile peut être téléchargée gratuitement et installée via Google Play.

- ❖ Pour rechercher l'application iPOLiS mobile dans Google Play, entrez « **iPOLiS** » ou « **TECHWIN** » et lancez une recherche, en ignorant la casse (majuscules ou minuscules).
- ❖ Les utilisateurs de la version précédente du logiciel (v1.0) doivent enregistrer de nouveau les périphériques ajoutés au nouveau logiciel. Les utilisateurs de la version 1.3 ou supérieure n'ont pas besoin d'enregistrer à nouveau les périphériques après la mise à jour du logiciel. Lors de la mise à jour la liste des périphériques est transférée vers le nouveau logiciel.
- ❖ Vous pouvez télécharger une version antérieure de l'application sur notre site Web à l'adresse suivante (<http://security.hanwhatechwin.com/>).
- ❖ Si tel choix a été activé par la saisie d'un mot de passe, la mise à jour des smartphones et tablettes autres que la série Samsung Galaxy peut rencontrer des problèmes. Désactivez dans ces cas-là le verrouillage du mot de passe pendant la mise à jour.

0. Avant l'installation

Pour recevoir une vidéo en connectant votre appareil au NW, votre appareil doit satisfaire les exigences ci-après.

Élément	Recommandé
CPU	1,6GHz OctaCore, 1,9GHz QuadCore ou supérieur
Mémoire vive	2 Gb ou plus
Mémoire vive disponible	100 Mb ou plus
OS	Android OS 4.4.x, 5.x, 6.x



- Le service vidéo implique la transmission d'une grande quantité de données, ainsi, si vous utilisez votre service de communication de données 3G ou 4G (LTE), des frais excessifs peuvent vous être facturés conformément à la politique de votre fournisseur de service.
- Afin de recevoir un support vidéo fiable, la vitesse du réseau doit être de 10 Mb/s, et lorsque vous accédez depuis un réseau 3G ou si vous êtes connecté à un réseau Wifi instable, la vidéo peut être retardée ou interrompue.
- iPOLiS mobiles 2.8 supporte Android OS 4.0 ou supérieur ; 4.4 est recommandé.
- Comme les connexions Wi-Fi peuvent ne pas être sécurisées, veuillez installer le logiciel anti-virus sur votre appareil mobile. L'environnement de test de la qualité des logiciels des dispositifs est le suivant :
 - Série Samsung Galaxy S4 (Android vers. 4.4.2)
 - Série Samsung Galaxy S6 (Android vers. 6.0.1)
 - Série Samsung Galaxy S7 (Android vers. 6.0.1)
 - Série Samsung Galaxy Note4 (Android vers. 5.1.1)
 - Série Samsung Galaxy Note5 (Android vers. 5.1.1)
 - Série Samsung Galaxy Note 10.1 (Android vers. 4.4.4)
 - Série Samsung Galaxy Tab S2 (Android vers. 5.0.2)
 - Série Nexus 5X (Android vers. 6.0.1)

1. S'enregistrer et rechercher un dispositif

Pour ajouter un périphérique

1. Accédez à la page Ajouter périphérique.

① Si vous y accédez pour la première fois et qu'aucun périphérique n'a encore été ajouté, le message <Add Device> s'affiche.

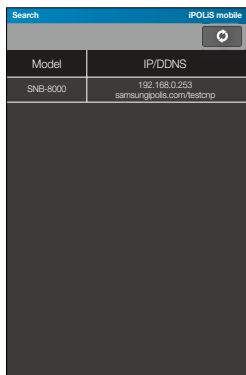
② Pour enregistrer un autre appareil dans le cas où un dispositif est déjà enregistré, appuyez sur <Device List> dans le menu "Register", puis sur Ajouter <+> situé sur le côté droit de la liste des périphériques.



2. Dans l'écran <Add Device>, appuyer sur le bouton <Ajout automatique> pour lancer la liste des dispositifs disponibles. Touchez votre périphérique souhaité.



- Une fois que votre smartphone est connecté au réseau Wi-Fi, où qu'il soit connecté, iPOLIS détecte automatiquement le périphérique.
- Si vous êtes connecté à un réseau 3G ou LTE, vous ne pouvez pas rechercher la liste de périphériques.



3. Saisissez les informations relatives au périphérique pour vous connecter. Si votre périphérique n'est pas trouvé, vous devez saisir les informations relatives à ce dernier.

- Name : Attribuez le nom de votre choix.
 - Si vous ne saisissez pas de nom, l'adresse IP ou le DDNS du périphérique à ajouter est utilisé par défaut.
- Model : Sélectionnez un type de produits parmi les types proposés.
 - Le choix du nom de modèle réel n'est pas indispensable ; il sera automatiquement attribué une fois le périphérique ajouté.
- Address Type : Saisissez l'adresse IP ou le DDNS du périphérique à connecter en fonction de l'environnement Internet.
 - Si vous sélectionnez l'IP comme type d'adresse, saisissez l'adresse IP ; si vous sélectionnez le DDNS, saisissez le DDNS.
- HTTP Port : Saisissez le port de connexion du périphérique.
- RTSP Port : Saisissez le numéro de port RTSP configuré pour le périphérique.
 - Pour le magnétoscope numérique et le matériel NVR, saisissez le dernier numéro de port de la plage de ports configurée pour le périphérique. Par exemple, si la plage s'étend de 4520 à 4524, saisissez 4524.
- ID : Saisissez l'identifiant du périphérique que vous avez spécifié.
- Password : Saisissez le mot de passe du périphérique que vous avez spécifié.



- Si vous enregistrez votre périphérique avec **<Ajout automatique>**, le modèle / le type d'adresse / l'IP, et le DDNS / le port HTTP sont saisis automatiquement.
- SW NVR n'est pas compatible avec la fonction Recherche automatique.
- Certains modèles de magnétoscope numérique sont compatibles avec les recherches automatiques basées sur le DDNS.
- Si vous voulez l'utiliser sur un réseau / LTE 3G, vous devez soit enregistrer un ID DDNS ou le configurer comme réseau public.
- Vous pouvez enregistrer un ID DDNS à ddns.hanwha-security.com.

4. Fournir toutes les informations nécessaires et appuyer sur le bouton **<Enreg>**.

5. Sélectionnez un profil.

- L'utilisateur doit sélectionner un profil pour l'enregistrement vidéo si le périphérique à ajouter est une caméra ou un encodeur réseau. Les propriétés d'un profil peuvent être visualisées et éditées avec Web Viewer. Avec iPOLiS mobile, seul un profil optimal pour le périphérique de visualisation peut être sélectionné parmi les profils existants.

6. Sélectionnez un canal.

- Pour ajouter un magnétoscope/un NVR, l'utilisateur doit sélectionner un canal pour la connexion.
Les propriétés d'un canal peuvent s'afficher et être modifiées avec l'Afficheur Web, où iPOLiS mobile fournit uniquement le canal de sélection à contrôler, pour le dispositif d'affichage.

7. Une fois la connexion au périphérique terminée, celui-ci est ajouté à la liste des périphériques.



- Si les paramètres du dispositif ajouté sont modifiés sur l'Afficheur Web après leur ajout à votre application, iPOLiS mobile peut alors ne pas reconnaître les paramètres modifiés. Accédez dans ce cas à la page d'édition du périphérique concerné et appuyez brièvement sur **<Enreg>** pour rétablir la connexion.

❖ Informations relatives au profil recommandé

Il est recommandé de régler le profil de la manière indiquée ci-dessous pour une surveillance vidéo en direct optimale avec le mobile iPOLiS.

Configuration

Périphérique		Menu Configuration du profil du dispositif
Caméra réseau		Configuration vidéo
DVR		Transfert en direct
NVR	Hard	Vidéo en transit
	Soft	Transit direct de source vidéo 2

Paramètres de profil Live recommandés

Codec	Résolution	Vitesse d'enregistrement	Qualité de la compression/transmission
MJPEG	320X240 / CIF	5 fps	Normal (10)
H.264	320X240 / CIF	10 fps	Normal (10)
H.265	320X240 / CIF	10 fps	Normal (10)

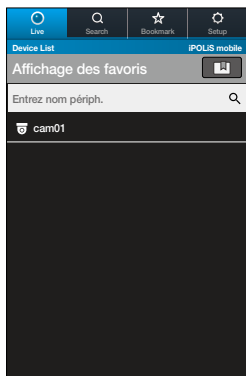


- La caméra réseau prend en charge une résolution full HD (1920 x 1080).
Seuls les périphériques de stockage pris en charge sont compatibles avec la résolution full HD.
- Si la largeur ou la hauteur de la vidéo est de 2040 pixels ou plus, elle ne peut pas être contrôlée avec MJPEG.
- Selon la stabilité du réseau, la connexion peut subir des ralentissements ou des interruptions.

Recherche d'un périphérique

Pour rechercher un périphérique enregistré dans la liste des périphériques sur l'onglet Lecture, entrez le nom du dispositif.

La liste des dispositifs contenant le mot de recherche sera filtrée et affichée.



2. Modifier, supprimer et exporter une liste de périphériques

Modifier les informations relatives au périphérique

1. Touchez l'onglet Paramètres.
2. Allez au menu « **Register** » et touchez <Device List>.
3. Sélectionnez le périphérique à modifier dans la liste.
Vous pouvez également appuyez brièvement sur < ➤ > à l'extrême droite de l'élément du périphérique.
4. Une fois vos modifications terminées, appuyez brièvement sur <Enreg>.

Pour supprimer un périphérique

1. Touchez l'onglet Paramètres.
2. Allez au menu « **Register** » et touchez <Device List>.
3. Appuyez brièvement sur le bouton de menu de votre périphérique.
Les icônes de menu s'affichent sur le bas de l'écran.
4. Appuyez brièvement sur le bouton Supprimer <  >.
5. Sélectionnez le périphérique à supprimer de la liste.
6. Une fois terminé, appuyez sur <OK>.
Le périphérique sélectionné est supprimé de la liste.

Exporter un périphérique

1. Touchez l'onglet Paramètres.
2. Dans le menu "**Register**", appuyez sur <Device List>.
3. Appuyez sur la touche Exporter <  > située à droite de la liste des périphériques.
4. Définissez un mot de passe.



- Pour définir un mot de passe, reportez-vous à la section "**Régl m.d.p**" (page 28).

5. Sélectionnez le type de messagerie à utiliser et entrez l'adresse e-mail du destinataire.



- Cette fonction prend en charge Android OS 4.0 ou supérieur et Android OS 4.4 ou plus est recommandé.
- Le fichier d'exportation contient les informations d'accès du périphérique.
Assurez-vous que le fichier est utilisé en toute sécurité.

Importation de la liste de périphériques

1. Téléchargez la pièce-jointe depuis votre boîte de réception.

2. Sélectionnez le fichier dans le dossier dans lequel le fichier téléchargé est enregistré ou exécutez la fonction de partage. Choisissez une application à exécuter sur iPOLiS mobile. S'il n'existe aucune application inter-opérée, iPOLiS mobile s'exécutera automatiquement.



- Dans le cas d'un dispositif sur lequel la fonction d'extraction de fichiers .zip est activée automatiquement lors de la sélection d'un fichier, utilisez la fonction de partage.

3. Sélectionnez iPOLiS mobile et entrez le mot de passe qui a été défini au moment de l'exportation du fichier.

4. Appuyez sur <OK>.

5. Choisissez le type d'exportation.

- Append : les informations des périphériques enregistrés existants sont maintenues et la liste des dispositifs importés est ajoutée.
- Overwrite : les informations des périphériques enregistrés existants sont supprimées.

6. Appuyez sur <OK>.

La liste des périphériques est importée.



- Cette fonction prend en charge Android OS 4.0 ou supérieur et Android OS 4.4 ou plus est recommandé.

3. Modification d'un favori

Pour ajouter un canal à votre section Affichage des favoris

Méthode 1) Lorsqu'une vidéo en direct est contrôlée

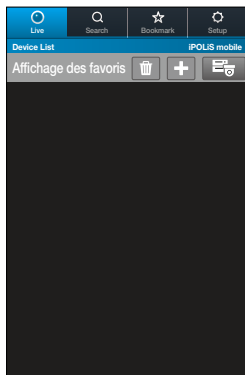
Pendant la relecture d'une vidéo en direct, les canaux préférés d'un utilisateur peuvent être ajoutés à la section Affichage des favoris.

1. Sélectionnez votre vidéo, puis allez dans le coin supérieur droit et appuyez sur le bouton  >.
2. Lorsque la fenêtre contextuelle Ajouter s'affiche dans la fenêtre Affichage des favoris, entrez une note et enregistrez-la. L'insertion d'une note est facultative. Elle peut être enregistrée sans entrée.
 ■ Il est possible d'enregistrer jusqu'à 100 éléments dans la fenêtre Affichage des favoris. En cas de dépassement de la limite, certains éléments seront supprimés de manière sélective.
3. Si vous souhaitez vérifier la fenêtre Affichage des favoris, allez dans l'onglet Direct et appuyez sur le bouton  >. La fenêtre Affichage des favoris s'affiche.

Méthode 2) Lorsqu'une nouvelle disposition est configurée

Un utilisateur peut enregistrer un dispositif pour lui-même et configurer sa disposition.

1. Appuyez sur le bouton  > dans le coin supérieur droit de la liste des dispositifs et passez à la fenêtre Affichage des favoris.
2. Appuyez sur le bouton  >.



3. Sélectionnez un dispositif à enregistrer entre Caméra/Encodeur et NVR/DVR.
4. Sélectionnez un mode d'écran partagé entre les modes 4 mini-écrans et 9 mini-écrans.
5. Appuyez sur le bouton .
6. Sélectionnez un dispositif à enregistrer dans la liste correspondante.
7. Entrez un nom pour l'écran des favoris sélectionné et appuyez sur **<Enreg>**.



- Si vous souhaitez modifier un emplacement du canal enregistré, modifiez l'emplacement du titre d'un canal en le faisant glisser.
- Si vous souhaitez supprimer un canal enregistré, déplacez -le sur  en le faisant glisser.
- Une caméra peut combiner plusieurs dispositifs et constituer un ensemble. Pour le NVR/DVR, il est possible de former un ensemble uniquement en utilisant les canaux d'un dispositif.

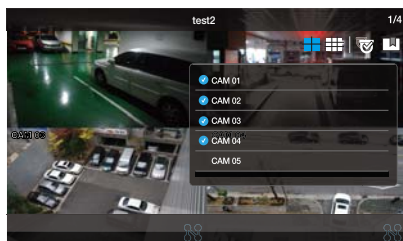
Pour modifier l'Affichage des favoris

1. Appuyez sur Éditer <  > dans la fenêtre d'Affichage des favoris.
Se déplace vers l'écran Modifier la liste.
 2. Peut ajouter ou supprimer un canal. Peut modifier un nom d'écran. Peut modifier le titre d'un emplacement.
-  ■ Pour la configuration d'un favori dans une vidéo en direct, il est possible de modifier uniquement le nom du favori .

Pour supprimer l'Affichage des favoris

1. Appuyez sur le bouton de menu de votre dispositif.
Les boutons de menu s'affichent au bas de l'écran.
2. Appuyez sur Supprimer <  >.
3. Sélectionnez un favori à supprimer dans la liste.
4. Appuyez sur <Enr>.
Un élément de favori est supprimé de la liste.

4. Surveillance en direct



Pour se connecter à un périphérique

1. Lancez iPOLiS mobile et appuyez brièvement sur le périphérique à connecter lorsque la liste de périphériques s'affiche.
2. Lorsqu'une caméra ou un encodeur réseau est sélectionné(e), l'écran vidéo s'affiche en mode 1 canal.
3. Lorsqu'un magnétoscope/un NVR est sélectionné, l'écran vidéo s'affiche partagé en 4 en mode quadruple.



- Les modes des canaux 4/9 peuvent être sélectionnés pour le NVR.
- Puisque la connexion peut être instable en raison de l'environnement réseau, utilisez un profil recommandé pour le mode multi-canal.
- Si vous n'enregistrez pas d'ID DDNS pour l'appareil connecté au routeur, vous ne pouvez pas utiliser l'appareil sur un réseau LTE/3G.

Pour modifier le canal

1. Si l'écran est touché, les boutons de contrôle s'afficheront sur l'écran supérieur.
2. Appuyez brièvement sur l'icône Changement canal <  >. La liste des caméras s'affiche.

3. Sélectionnez un canal pour l'affichage à l'écran.



- Dans le cas du mode 4 canaux, ceux-ci sont regroupés en un seul, entraînant ainsi l'affichage de CH5 ~ CH8 si le canal 7 est sélectionné.
- Dans le cas du mode 9 canaux, ceux-ci sont regroupés en un seul, entraînant ainsi l'affichage de CH10 ~ CH18 si le canal 11 est sélectionné.
- Dans le cas du mode 4 canaux, vous pouvez déplacer ceux-ci par groupes de 4.
- Dans le cas du mode 9 canaux, vous pouvez déplacer ceux-ci par groupes de 9.
- Le mode 9 chaînes est disponible uniquement dans le NVR.



Si vous faites glisser l'écran avec votre doigt de la droite vers la gauche en mode multi-canal, vous passerez à l'écran partagé suivant.

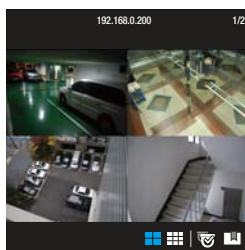
Pour passer en mode 1 canal



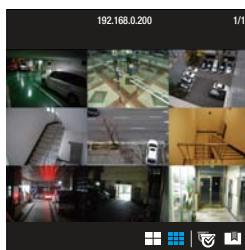
Appuyez et maintenez ou appuyez deux fois sur les écrans affichés en mode multi-canal pour passer en mode mono-canal.



- Si vous voulez passer en mode partagé, cliquez sur l'icône de canal dans le bas de l'écran.



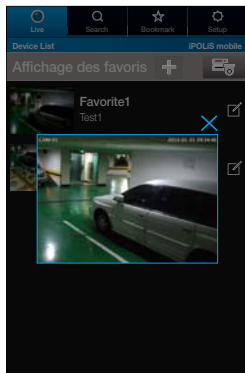
<4 Channel mode>



<9 Channel mode>

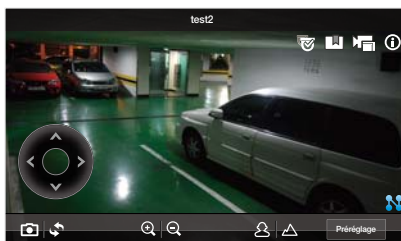
Pour voir la vidéo marquée comme favorite

1. Onglet <  >-Sélectionnez Live.
2. Si vous cliquez sur l'élément souhaité dans votre liste de favoris, la vidéo en direct de la liste sélectionnée s'affiche.
3. Cliquez sur l'image miniature souhaitée dans la liste pour afficher une image agrandie.



5. Commander la vidéo en direct

iPOLis mobile prend en charge la commande vidéo uniquement en mode 1 canal.



Consulter les informations du périphérique

Vous pouvez vérifier les informations de configuration d'un périphérique enregistré.

1. Touchez l'icône <  > de vérification des informations dans le coin supérieur droit.
2. Une fenêtre contextuelle contenant des informations fondamentales du périphérique connecté s'affiche.



- Pour modifier les réglages du périphérique, procédez à une modification manuelle de chaque réglage.

Pour sélectionner un profil

Un profil de caméra peut être sélectionné.

1. Appuyez brièvement sur l'icône de profil <  > en haut à droite de l'écran.
2. Si un profil est sélectionné dans la liste, une vidéo utilisant ce profil sera jointe.



- La fonction de sélection du profil prend en charge les caméras réseau et certains DVR/NVR uniquement.

Si vous voulez déplacer le canal

Vous pouvez déplacer le canal du périphérique enregistré.

1. Appuyez sur l'icône  du canal de déplacement située dans la zone supérieure droite de l'écran.
2. Une fois que vous sélectionnez le canal auquel vous voulez passer lorsque demandé, vous pouvez y passer.



■ Cette fonction est disponible pour le modèle DVR / NVR.

Vérification de l'état de réception de la vidéo

Vous pouvez vérifier l'état de réception de la vidéo à l'aide de l'icône  située en bas à droite de l'écran.

Pour enregistrer l'écran capturé

L'image actuellement affichée est capturée et enregistrée en tant que fichier image dans la mémoire du périphérique.

1. Appuyez brièvement sur l'écran pour afficher le menu puis sur l'icône .
2. L'écran capturé est enregistré en tant que fichier image dans le dossier images du périphérique.

Pour retourner l'image vidéo affichée

Vous avez la possibilité de retourner l'image vidéo en la tournant de 180°.

1. Appuyez brièvement sur l'écran pour afficher le menu puis sur l'icône .
2. Appuyez brièvement de nouveau pour revenir à l'écran d'origine.

Pour commander le zoom

Vous pouvez commander à distance le zoom optique de la caméra réseau.

1. Touchez brièvement l'écran pour afficher les boutons de commande en bas.
2. Pour les caméras pourvues d'une fonction zoom, touchez brièvement l'icône < + > permet d'effectuer un zoom avant alors que l'icône < - > permet d'effectuer un zoom arrière.



- La plage du zoom et son niveau varient d'une caméra à l'autre.
- Le modèle qui propose la fonction PTZ parmi les produits de la caméra fixe affiche les boutons zoom avant / arrière, même si ces derniers ne fonctionnent pas ; les fonctions de zoom numérique avant / arrière ne fonctionnent pas non plus.
Le zoom optique avant / arrière fonctionne lorsqu'il est connecté au lecteur panoramique et d'inclinaison externe.



Vous pouvez aussi effectuer un zoom avant en posant, puis écartant deux doigts sur l'écran. Pour effectuer un zoom arrière, vous rapprochez les deux doigts.

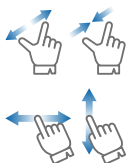
Pour commander le zoom numérique

Cette fonction est destinée aux caméras qui ne prennent pas en charge le zoom optique.

1. Touchez brièvement l'écran pour afficher les boutons de commande en bas.
2. Appuyez brièvement sur le bouton < + > pour effectuer un zoom numérique avant et sur < - > pour un zoom numérique arrière.



- Le niveau de zoom numérique actuel est indiqué à côté de la boîte de dialogue du zoom numérique. Le zoom numérique prend en charge des agrandissements jusqu'à x16.



Vous pouvez aussi effectuer un zoom avant en posant, puis écartant deux doigts sur l'écran. Pour effectuer un zoom arrière, vous rapprochez les deux doigts.
Si l'image agrandie est plus large que votre écran, appuyez brièvement sur l'écran et faites glisser ce dernier dans le sens souhaité pour révéler la partie cachée de l'image.

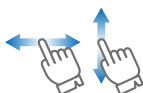
Pour commander les options Pan/Tilt

Seulement prises en charge par les caméras PTZ.

1. Appuyez brièvement sur l'écran pour afficher les boutons de commande de la fonction Panoramique/Horizontale-Verticale sur l'écran.
2. Avec chaque appui sur le bouton directionnel, la fonction Panoramique/ Horizontale-Verticale de la caméra avance d'un pas.
3. Appuyez longuement sur les boutons directionnels pour régler la caméra en continu en position panoramique et horizontale-verticale dans la direction sélectionnée.



- La plage de la fonction panoramique et horizontale-verticale et son niveau varient d'une caméra à l'autre.
- Pour un modèle qui prend en charge la fonction PTZ externe parmi les produits de la caméra fixe, le bouton Panoramique / Inclinaison fonctionne lorsque le lecteur panoramique et d'inclinaison externe est connecté.



Faites glisser l'écran vers le haut/vers le bas/vers la gauche/vers la droite pour effectuer une opération panoramique ou horizontale-verticale. Notez que iPOLiS mobile ne reconnaît pas la direction diagonale qui sera alors interprétée comme le mouvement vertical ou horizontal le plus proche.



- Les résultats de la commande des options Pan/Tilt nécessitent du temps pour le traitement car la commande doit atteindre la caméra et être exécutée par celle-ci. La taille des données vidéo augmente lorsque la caméra se déplace, ce qui peut se traduire par un délai d'affichage. Dans les réseaux 3G, la réception de données vidéo peut nécessiter plusieurs secondes.
- Dans un environnement réseau peu stable, de tels délais peuvent être réduits, si la fonction panoramique/horizontale-verticale est utilisée avec une définition de la qualité vidéo moindre.

Pour régler la mise au point

Seulement prise en charge par les caméras PTZ.

1. Appuyez brièvement sur l'écran pour afficher les boutons de commande de la mise au point sur l'écran.
2. Utilisez les icônes Mise au point rapprochée <  > et Mise au point éloignée <  > pour régler la mise au point.



- Cette fonction est fournie pour les magnétoscopes numériques / enregistreur vidéo sur réseau.

Pour écouter l'audio en direct

Vous pouvez entendre le son si la caméra réseau prend en charge l'audio, et vous pouvez entendre l'audio à partir d'un périphérique de stockage en mode canal unique.



- Dans le cas d'un magnétoscope numérique, le son n'est plus disponible pour le réglage de moins de 200 kbps.

Exécuter les préréglages

Vous pouvez exécuter le préréglage enregistré dans la caméra réseau ou NVR.

1. Cliquez sur le bouton de préréglage pour charger la liste de préréglages enregistrée.
2. Sélectionnez la liste souhaitée. Vous pouvez exécuter le préréglage configuré dans la caméra ou le NVR.

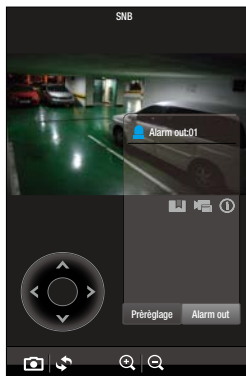


- La fonction de préréglage est fournie uniquement pour les modèles de caméra qui prennent en charge les fonctions PTZ externes et le nouveau CGI (SUNAPI).
- La fonction de préréglage est disponible uniquement dans les modèles NVR qui prennent en charge le nouveau CGI (SUNAPI).

Pour contrôler une sortie d'alarme

Une sortie d'alarme enregistrée dans une caméra réseau peut être exécutée.

1. Cliquez sur le bouton de sortie d'alarme pour charger la liste des sorties d'alarme.
2. L'état actuel de chaque liste peut être visualisé dans les listes des sorties d'alarme.
 - Bleu: Sortie d'alarme ON
 - Blanc: Sortie d'alarme OFF
3. Sélectionnez la liste de votre choix.
Une sortie d'alarme enregistrée dans la caméra peut être contrôlée (ON/OFF).



- La fonction sortie d'alarme est fournie uniquement pour les modèles de caméra qui prennent en charge le nouveau CGI (SUNAPI).

6. Rechercher/lire une vidéo enregistrée

Si vous voulez effectuer la lecture en fonction de la date / heure

Appuyez sur l'onglet placer <  > dans la zone inférieure de l'écran, et vous pouvez voir la liste des appareils lisibles.

1. Sélectionnez le périphérique à lire et touchez-le.
2. Sélectionnez le canal que vous désirez lire.
3. La date à laquelle les données lisibles est enregistrée dans le canal de l'appareil sélectionné sera affichée sur le calendrier. Appuyez brièvement sur le bouton < ◀, ▶ > sur le début et la fin de l'indicateur de l'année/du mois du calendrier pour passer au mois précédent/suivant.
4. Si vous touchez la date à laquelle vous souhaitez lire, une ligne de temps de type circulaire (24 heures) apparaîtra. Les fuseaux horaires où il y a des données lisibles sont classés par couleur.



- Si des données se chevauchent pour la même plage horaire, une liste de chevauchements s'affiche.
- Pour une caméra réseau, les processus de sélection des chaînes 2, 3 sont omises.
- Sur une caméra réseau, seul le type de dispositif prenant en charge le nouveau CGI (SUNAPI) fournit une fonction de lecture.

Pour lire une vidéo recherchée

Après avoir recherché par date/heure, réglez l'heure de début pour la lecture de la vidéo sélectionnée.

1. Vérifiez la ligne de temps et faites glisser [●] au fuseau horaire lisible que vous voulez, et mettez en place le temps de démarrage ou entrez l'heure manuellement.
2. Touchez le bouton <Lire> pour commencer la lecture vidéo, et il lira pendant environ 60 minutes dès l'heure de début.



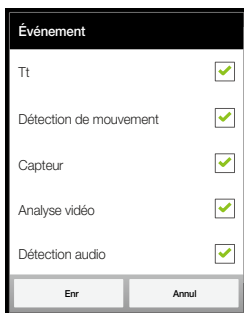
- Si la vidéo enregistrée contient des intervalles sans vidéo, ces intervalles seront sautés par la lecture qui passera directement à l'endroit où la vidéo reprend. Dans ces cas-là, le temps de lecture affiché peut varier du temps d'enregistrement réel, selon la performance du réseau et du périphérique de lecture.
- Pour assurer une lecture fluide, l'audio est pas pris en charge.



Pour lire une vidéo recherchée d'événement

Après une recherche basée sur la date / heure, réglez l'heure de début / fin pour vérifier la vidéo.

1. Touchez le bouton **<Événement>** pour sélectionner l'événement souhaité puis touchez **<Enr>**.
2. Vérifiez la ligne de temps et faites glisser [●] au fuseau horaire lisible que vous voulez, et mettez en place le temps de démarrage / fin ou entrez l'heure manuellement.
 - L'heure de début et de fin doit être définie à au moins 60 minutes.

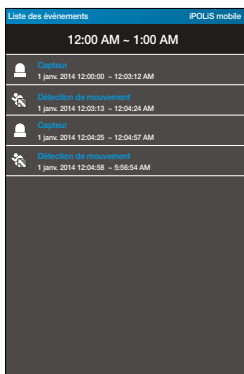


Événement	
Tt	☒
Détection de mouvement	☒
Capteur	☒
Analyse vidéo	☒
Détection audio	☒
Enr Annul	

3. Touchez le bouton **<Search>** pour afficher la liste d'événements dans la plage de temps définie.
4. Sélectionnez la liste souhaitée pour lire la vidéo.



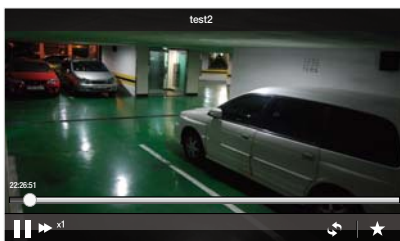
- Si la vidéo s'achève avant 60 minutes après le début, il passera à la vidéo suivante et continuera la lecture. Le temps de lecture affiché peut être légèrement différent de l'heure d'enregistrement réelle suite au réseau ou performance de décodage du périphérique de lecture.
- Pour assurer une lecture fluide, l'audio est pas pris en charge.



Liste des événements	
12:00 AM - 1:00 AM	
	Capteur 1 janv. 2014 12:00:00 - 12:03:12 AM
	Détection de mouvement 1 janv. 2014 12:03:13 - 12:04:24 AM
	Capteur 1 janv. 2014 12:04:25 - 12:04:57 AM
	Détection de mouvement 1 janv. 2014 12:04:58 - 5:56:54 AM

Pour commander la lecture

Vous pouvez commander la lecture.



1. Touchez brièvement l'écran pour afficher les boutons de commande en bas.
2. Pour arrêter la lecture, appuyer sur le bouton < || >. La lecture s'arrête et le bouton passe à < ► >.
3. Pour reprendre la lecture, appuyez brièvement sur le bouton < ► >.
4. Pour commander la vitesse de lecture, appuyez brièvement sur le bouton < ►► > et l'indicateur de vitesse de lecture s'affiche.
5. La vidéo est lue à la vitesse de lecture sélectionnée.
6. Appuyez brièvement sur l'icône < ↺ > pour retourner l'image vidéo en la tournant de 180°.

Pour utiliser la barre de progression

Vous pouvez sauter à un certain point de lecture en sélectionnant ce point sur la barre de progression.

1. Appuyez brièvement sur l'écran pour afficher une barre de progression de 60 minutes.
2. Appuyez brièvement sur le sélectionneur de temps <  > sur la barre de progression et faites-le glisser jusqu'au point horaire souhaité.
3. Si vous touchez brièvement la barre de progression, la lecture de la vidéo s'arrête automatiquement. Déplacez le sélectionneur de temps et appuyez brièvement sur le bouton < ► > pour reprendre la lecture.

Pour utiliser les signets

Vous pouvez attribuer un signet à un certain point de lecture sur la vidéo pour le marquer comme étant le point de départ.

1. Appuyez brièvement sur le bouton <  > au point souhaité pendant la lecture de la vidéo pour créer un signet.
2. La fenêtre contextuelle Ajout. Signet apparaît. Saisissez une note pour le signet et enregistrez-la. Le signet sera sauvegardé même si vous ne saisissez pas un mémo.



- Vous pouvez ajouter jusqu'à 100 signets et les supprimer individuellement lorsque vous dépassez cette limite.

3. Pour lire une vidéo à partir d'un point pourvu d'un signet, accédez à l'onglet Signet <  > sur le haut de l'écran principal.
4. Sélectionnez le signet souhaité parmi la liste.



- La lecture d'une vidéo possédant des signets est commandée de la même manière que celle d'une vidéo recherchée.
- Lors de la lecture du signet, vous pouvez de nouveau utiliser la fonction Signet.

❖ Quantité de transfert des données réseau pour la vidéo enregistrée

Codec	Résolution	Vitesse d'enregistrement	Compression	Bande passante
H.264	640 x 480	10 fps	10	0.69 Mbps
H.264	640 x 480	20 fps	10	1.30 Mbps
H.264	800 x 600	10 fps	10	1.10 Mbps
H.264	800 x 600	20 fps	10	1.90 Mbps



- La transmission des données réseau ci-dessus est calculée sur la base du modèle SNB-7000.
- La caméra réseau prend en charge une résolution full HD (1920 x 1080).
Seuls les périphériques de stockage pris en charge sont compatibles avec la résolution full HD.
- Pour une lecture de bonne qualité des enregistrements sauvegardés, il faut une **bande passante** de téléchargement supérieure à la bande passante minimale spécifiée si le réseau a des interférences.

7. Régler le iPOLiS mobile

Pour ajouter un périphérique

- Consultez les pages 3 à 6.

Pour régler/annuler/changer le mot de passe

1. Touchez l'onglet Paramètres <  > sur l'écran principal. Sélectionnez <Régl m.d.p>.
2. Saisissez un nouveau mot de passe. La case à cocher <Régl m.d.p> devient <  >. Vous êtes alors invité à entrer un nouveau mot de passe.

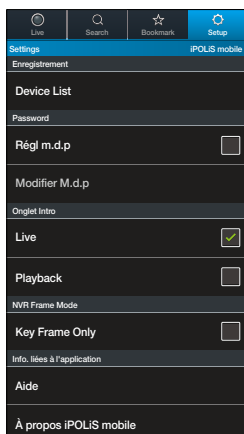


- Définir un mot de passe qui répond aux exigences ci-après :
 - 8 à 9 caractères : Une association de lettres, chiffres et caractères spéciaux.
 - 10 à 32 caractères : Une association de caractères d'au moins deux des groupes ci-après : lettres, chiffres et caractères spéciaux.
 - Ne pas utiliser 4 caractères ou séquences de touches consécutives ou répétées (Exemples: abcde123456, aaaaa11111, qwerty!@#)\$)
 - Caractères spéciaux acceptables : -/;():&@.,?!'[]{}#%^*+=_W|~<>\$£¥

3. Pour annuler le réglage du mot de passe, appuyez de nouveau brièvement sur <Régl m.d.p>.
4. Si vous saisissez le mot de passe actuellement enregistré, le réglage est annulé.
5. Pour modifier le mot de passe, appuyez brièvement sur <Modifier M.d.p> et saisissez un nouveau mot de passe.



- Si vous avez oublié votre mot de passe, désinstallez l'application puis téléchargez-la pour la réinstaller.



Pour régler la page de démarrage

1. Sélectionnez l'écran de la page de démarrage dans le menu « **Onglet Intro** » sur la page des paramètres qui s'affiche lorsqu'iPOLiS mobile est exécuté.
2. En sélectionnant <Live>, la liste des périphériques en direct s'affiche, <Playback> vous permet alors d'afficher la recherche de périphériques au début.

Si vous souhaitez configurer le mode de fréquence d'image NVR

1. Pour 4/9 canal du nouveau dispositif NVR CGI (SUNAPI) NVR, vous pouvez configurer 'Key Frame Only'.
2. Si 'Key Frame Only' est sélectionné, il affichera l'image principale de la vidéo uniquement.
3. Si 'Key Frame Only' n'est pas sélectionnée, il affichera l'image complète fournie à partir du dispositif.



- En fonction de l'environnement de l'utilisateur (dispositif, réseau, etc.), le nombre d'images peut être modifié.

Pour afficher l'écran d'aide

Dans l'onglet Configuration, touchez <Aide>.



- iPOLiS mobile apporte une aide en 13 langues différentes.

Pour vérifier la version du logiciel

1. Appuyez brièvement sur <À propos iPOLiS mobile> dans la page des paramètres.
2. Vous pouvez consulter les informations relatives à la version actuelle du logiciel.



- Cette application utilise FFmpeg sous LGPL vers. 2.1.

8. Modèles prenant en charge iPOLiS mobile vers. 2.8

Device Model		Firmware version		
N/W Camera	Box/Dome	SNB-9000	v1.00 or Higher	
		SNB-5000/A, SND-5080/F, SNV-5080/R, SNV-5010, SNO-5080R	v2.10 or Higher	
		SNB-7000, SND-7080/F, SNV-7080/R, SNO-7080R	v1.20 or Higher	
		SND-1001, SND-1080, SND-1011, SNO-1080R, SNV-1080/R	v1.00 or Higher	
		SNB-3002, SND-3082, SNV-3082/F	v1.00 or Higher	
		SNB-5001, SND-5061, SND-5011, SND-5010	v1.00 or Higher	
		SNB-7001, SND-7061, SND-7011	v1.00 or Higher	
		SNB-7002, SND-7082/F, SNV-7082, SNO-7082R	v1.00 or Higher	
		SNZ-5200	v1.05 or Higher	
		SNV-3120	v1.24 or Higher	
		SNZ-6320	v1.00 or Higher	
		SNV-7082V, SND-7082V, SND-7082FV, SNO-7082RV	v1.00 or Higher	
		SNB-6004, SNB-6003, SND-6084, SND-6083, SNB-5004, SNB-5003, SND-5084/5083, SNV-5084, SNO-5084R, SND-5084R, SNV-5084R, SNV-6012M, SNV-6084, SNO-6011R, SND-6011R	v1.00 or Higher	
		SNV-6085R, SNV-L6083R	v1.00 or Higher	
		SNO-6084R, SND-6084R, SNV-6084R	v1.00 or Higher	
		SNB-6005, SND-6004F, SNB-6011, SNB-6010A, SNO-6095RH	v1.00 or Higher	
		SNF-7010, SNF-7010V, SNF-8010/AVM	v1.00 or Higher	
		SND-7084/R, SNO-7084R, SNV-6013, SND-6013, SNV-7084/R, SNB-6010(ATM), SNB-7004	v1.00 or Higher	
		SND-L6012, SND-L6013, SND-L6013R, SND-L6083R	v1.00 or Higher	
		VPM-4020DR, SND-L6014R, SND-K2013R, VPM-4040DR, SND-K2083R	v1.00 or Higher	
		SNO-L6013R, VPM-4020DR, SNO-L6014R, SNO-K2013R, SND-L6014R/V/SK, SNO-L6014R/V/SK, SND-L6014R/V/S1, SNO-L6014R/V/S1	v1.00 or Higher	
		SNO-L6083R, VPM-4040R, SNO-K2083R	v1.00 or Higher	
		SNB-8000, SNV-8080, SNV-8081R, SNO-8081R	v1.00 or Higher	
		SNB-S202, SNB-S201, SND-S202, SND-S201, SNO-S202R, SND-S202R, SNB-S102, SNB-S101, SND-S102, SND-S101	v1.00 or Higher	
		SNO-L5083R, SNV-L5083R, SND-L5083R, SND-L5013	v1.00 or Higher	
		PTZ	SNP-3120/V/H	v1.27 or Higher
			SNP-5200/H	v2.00 or Higher
			SNP-5300/H	v1.00 or Higher
			SNP-3371/H/TH	v1.01 or Higher
			SNP-3302/H	v1.01 or Higher
	VPM-4600RH, SNP-0232RH-00		v1.01 or Higher	
	SNP-6200/H, SNP-6200RH, SNP-6201/H, SNP-6320/H/RH, SNP-5430/H, SNP-6230RH		v1.00 or Higher	
	SNP-6321/H, SNP-5321/H		v1.00 or Higher	
	SPE-100, SPE-400, SPE-1600R, SPE-101		v1.04 or Higher	
	SRD-1694/1685		v1.00 or Higher	
	SRD-494/984		v1.00 or Higher	
	SRD-1670/1650/1630/1610(D/DC), SRD-870/850/830(D/DC), SRD-470(D)		v1.12 or Higher	
	SRD-1652D/852D, 1650DU		v1.12 or Higher	
	SRD-1671/1651/871/851/471		v1.12 or Higher	
	DVR		Live & Playback	SDR-5100, SDR-4100/4101
		SDR-3100		v1.09 or Higher
		SDR-5200/4200, SRD-1654D/854D, SRD-473D		v1.00 or Higher
		SRD-1673(D)/873D, 1653D		v1.01 or Higher
		SRD-476D/876D/1676D		v1.00 or Higher
		SRD-456/856/1656		v1.00 or Higher
SDR-3102/4102/5102		v1.00 or Higher		
SRD-842/1642		v1.00 or Higher		
SRD-1680D/880D		v1.00 or Higher		
SRD-445		v1.00 or Higher		
SRD-482		v1.00 or Higher		
SRD-443		v1.00 or Higher		
Live only		SRD-440		v1.05 or Higher
		SRD-442	v1.02 or Higher	
		SRD-1640/840	v1.03 or Higher	
		SRD-1641/841	v1.03 or Higher	
		SDE-5001/5002/4001/4004(V)	v1.02 or Higher	
		SDE-3001/3003	v1.06 or Higher	
		SDE-4001/4002/5001/5002	v1.00 or Higher	
NVR		H/W	SRN-470D, SRN-1670D, SRN-1671, SRN-1000	v1.05 or Higher
	SRN-4000, SRN-472S		v1.00 or Higher	
	S/W	SRN-1673S, SRN-873S, SRN-473S	v1.00 or Higher	
		NET-i ware	v1.39 or Higher	

9. OPEN SOURCE ANNOUNCEMENT

OPEN SOURCE ANNOUNCEMENT

- **LGPL 2.1** : FFmpeg
- **BSD 2.0** : ed-pad
- **MIT License V2** : dlc.sh-GUI, SAS-iPad-App, TweetNow

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

Preamble

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.
(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever

changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

- 14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it

BSD 2.0

- Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
Neither the name of the Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The MIT License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.