

Démarche

Mehdi Mounsif

14 mars 2018

1 Récap : The day before

- Etablissement d'une feuille de route
- Préparation pour IK
- Préparation pour GAN

2 Résultats de la réunion

Intégrer plus de robotique. Permettra de publier rapidos (et d'obtenir plus de liberté).

Feuille de route : Robotique

- Apprendre modèle géométrique direct
- Modèle géométrique indirect
- Déplacer le robot avec ces modèles analytiques
- Injecter du bruit dans les capteurs et le gérer avec RL

Feuille de route : IA

- DDPG
- IRL
- GAN
- Model-based

Feuille de route : Misc

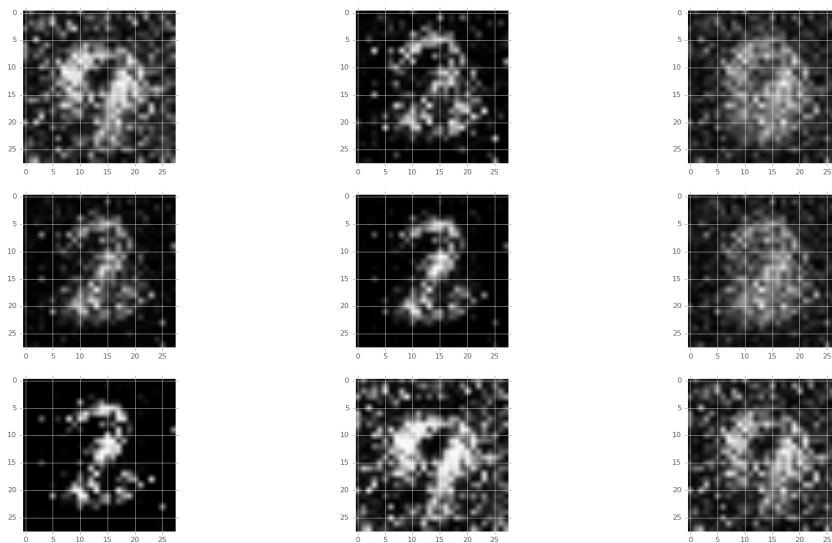
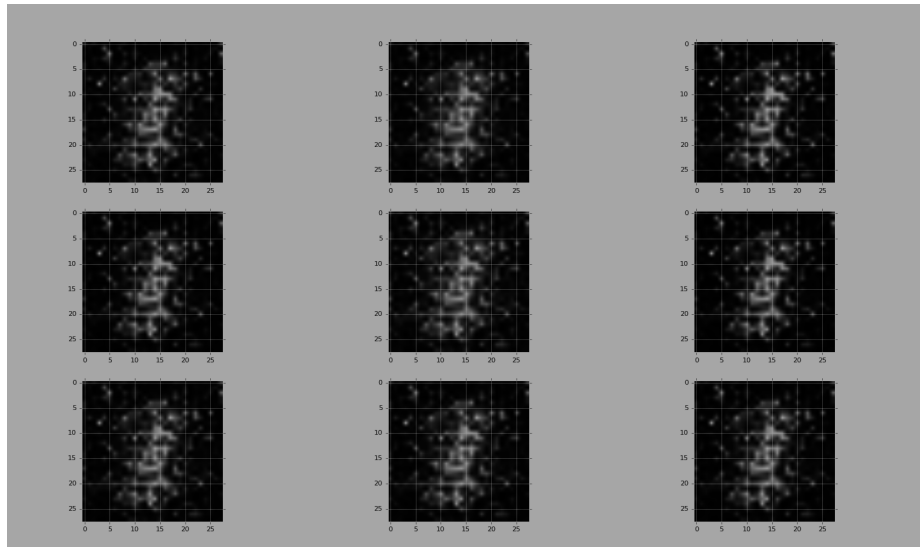
- Tester PPO sur Atari
- Tester sur SNESx9
- Animation IK

3 IK

Fonctionne! Sur LowReacher and Reacher, avec autant de joints que désiré. Vachement intéressant. Sébastien préconise de se servir de la Jacobienne pour contrôler le robot suivant les directives données par RL. A investiguer.

4 GANs

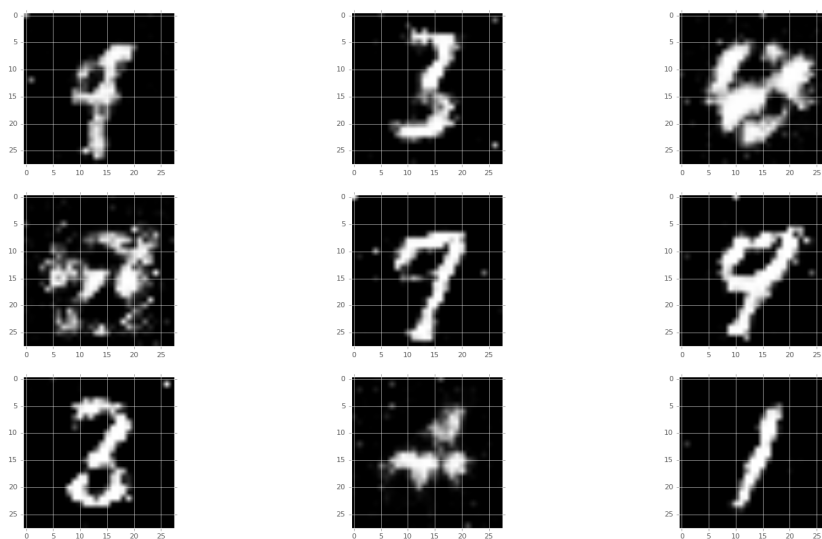
Des résultats aussi pour MNIST en suivant l'architecture [1].



Egalement, des résultats pour le cas où la distribution est un cercle.
Prochaine étape : PokéGAN.

5 DDPG

Demain.



Références

- [1] ZNXLWM. pytorch-mnist-celeba-gan-dcgan. <https://github.com/znxlwm/pytorch-MNIST-CelebA-GAN-DCGAN>, 2018.

