1. Poniżej załączam linki do materiałów w sieci który wydają mi się mogą być dla Was pomocne

Linorobot - projekt robota open-source [**https://linorobot.org**](https://linorobot.org/)

W robocie tym też wykorzystano napęd typu mecanum.

Wydaje mi się, że warto było by się zapoznać z całym projektem tak aby wiedzieć za wczasu czego my będziemy potrzebować.

Link do repozytorium[**https://github.com/grassjelly**](https://github.com/grassjelly)

gdzie można też znaleźć kod do napędu mecanum

Strona [**http://www.youbot-store.com**](http://www.youbot-store.com/) z robotem youbot oraz ich repozytorium [**https://github.com/youbot**](https://github.com/youbot) . Wydaje się że bardzo porządny projekt i można się na nich wzorować.

Jeżeli byłby problem z zamodelowaniem kół mecanum to może wykorzystać plugin Planar Move Plugin <http://answers.gazebosim.org/question/4078/how-to-simulate-a-mecanum-wheel-in-gazebo/>

tak aby mieć model symulacyjny do pisania oprogramowania

Projekt mecanumbot [**https://github.com/joshvillbrandt/mecanumbot-ros-pkg**](https://github.com/joshvillbrandt/mecanumbot-ros-pkg)

w katalogu mecanumbot-ros-pkg/description/ są pliki urdf które być może zawierają model kół. W katalogu arduino są biblioteki do sterowania napędem - można podglądnąć jak to zostało tam zrobione.

Prosty opis kinematyki robota z napędem mecanum [**http://robotsforroboticists.com/drive-kinematics/**](http://robotsforroboticists.com/drive-kinematics/)

Prosty opis sterowania robotem mecanum [**http://www.instructables.com/id/Mecanum-wheel-robot-bluetooth-controlled/**](http://www.instructables.com/id/Mecanum-wheel-robot-bluetooth-controlled/)

I generalnie reszta na google: [**https://www.google.pl/search?client=safari&rls=en&q=mecanum+robot+ros&ie=UTF-8&oe=UTF-8&gfe\_rd=cr&ei=b3ghWa3MM8Ov8weG7JXwDg#safe=off&q=mecanum+robot+ros**](https://www.google.pl/search?client=safari&rls=en&q=mecanum+robot+ros&ie=UTF-8&oe=UTF-8&gfe_rd=cr&ei=b3ghWa3MM8Ov8weG7JXwDg#safe=off&q=mecanum+robot+ros)