

Hw-12 - Q4

گرستگی (starvation)

برخی از thread ها هواره منتظر باشند و هرگز نوبت اجرای آن ها نشود.

بن بست (dead lock)

شرایطی که در آن چند نخ برای همیشه متوقف می ماند زیرا

منتظر یکدیگر می گردند

(مثلاً، t_1 thread برای اجرای $field$ و $lock$ ، و a و b)

نیاز داشته باشند، و a در اختیار t_1 و b در اختیار t_2 باشند.

هیچکدام مشغول خود به خود یا با طر و آزدنی کنن در نتیجه اجرای

برنده به بن بست می خورند.

live lock

live lock is another concurrency problem and is

~~similar to~~ similar to dead lock. In live lock,

2 or more threads keep on transferring states

between ~~between~~ one another instead of waiting
intinitely like dead lock.

مثال live lock دنیای واقعی

* وقتی وسط مکالمه تلفن قطع می شه و دو نفر شروع می کنن همزمان

باهم، به همدیگه تماس گرفتن!

* وقتی دو نفر توی راهرو باهم مواجه می شن و حرفشون به جیب

یا راست میرن تا اون یکی رد شه.

* فرغش با dead lock اینه که منتظر نیستن، مشغول فعالیت و

واکنش به همدیگه هستن، ولی این واکنش ها منجر به حل مشکل

نی شه و بی تون کارشون رو درست تموم کنن!