

سمینار معرفی نرم افزارها

Engineering Softwares

تهیه کننده : محمد بهزادی **Mohammad Behzadi**

وبلاگ آموزشی: www.mblastsavior.mihanblog.com

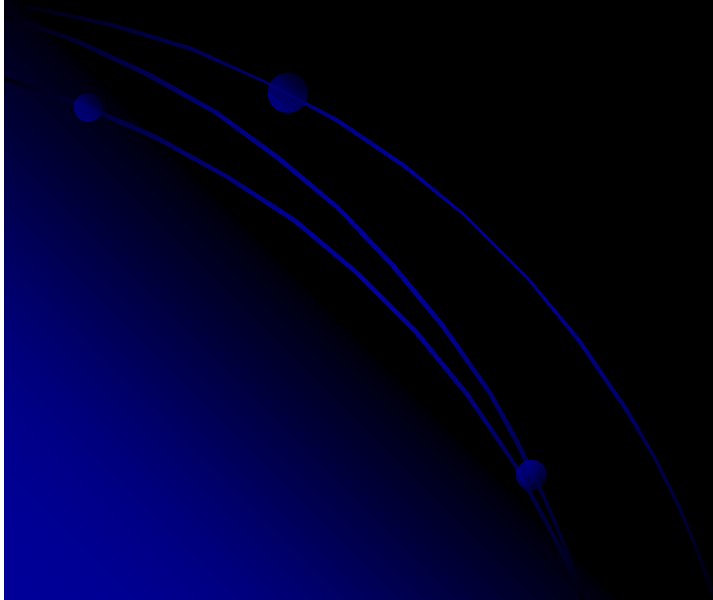
پست الکترونیکی: Lastsavior_b@yahoo.com

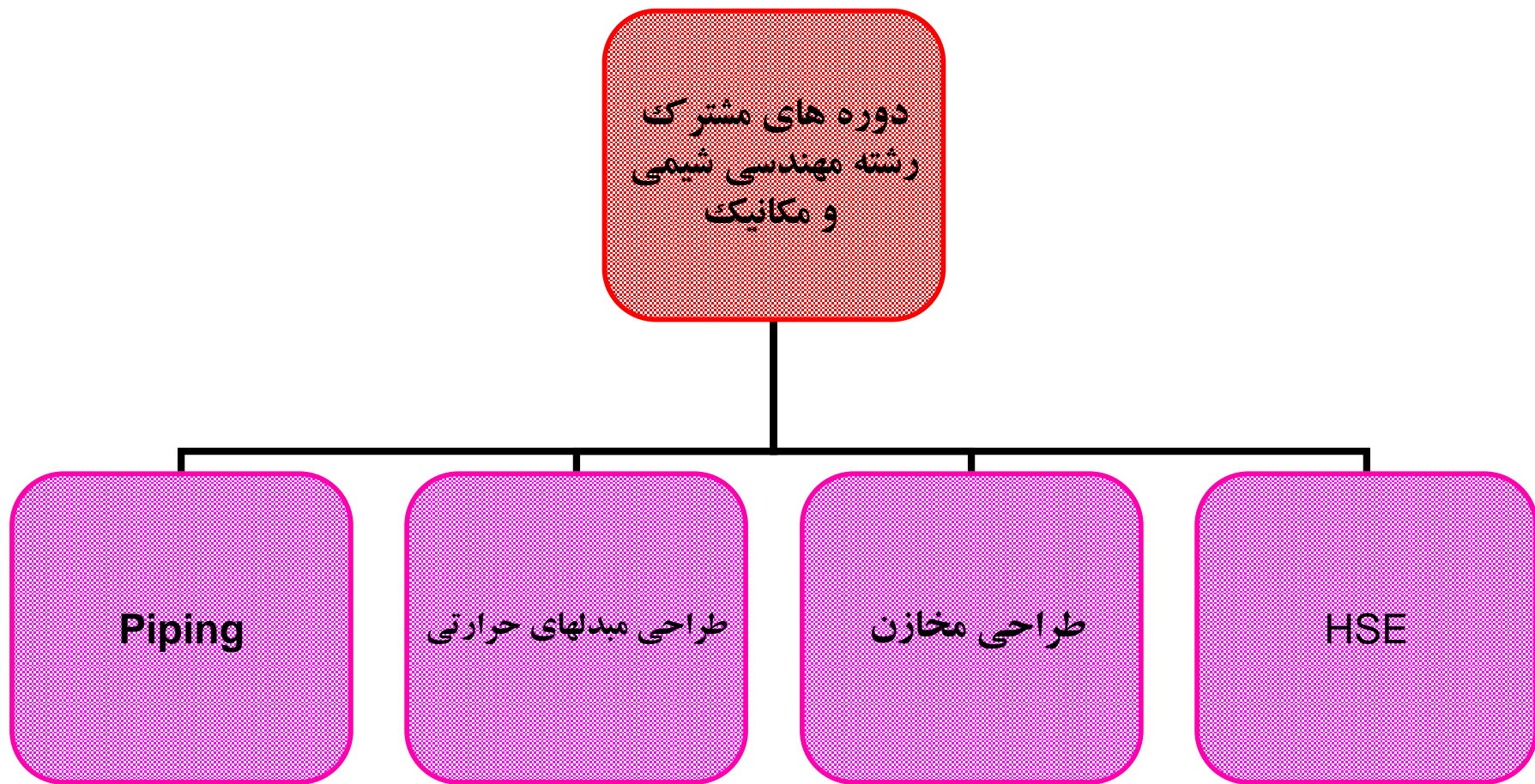
تقدیم به برادرم مهدی هدایت زاده که با بخشش علمی بیدریغ خود استاد و قطب نمای علمی در مسیر زندگیم بود

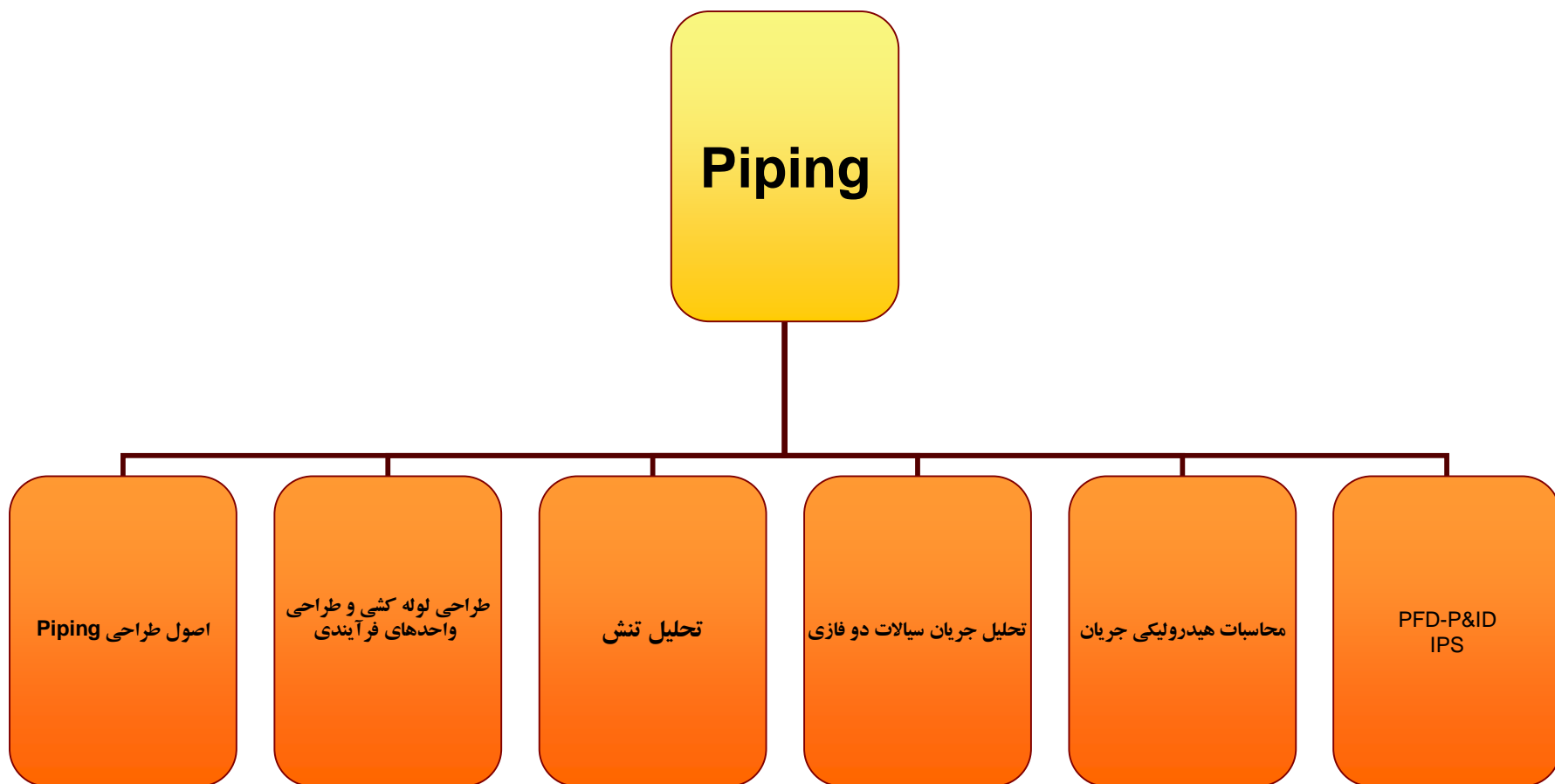
تذکر: برای دیدن راهنمای مطالب لازم است تا از آکروبات 7 یا بالاتر استفاده شود

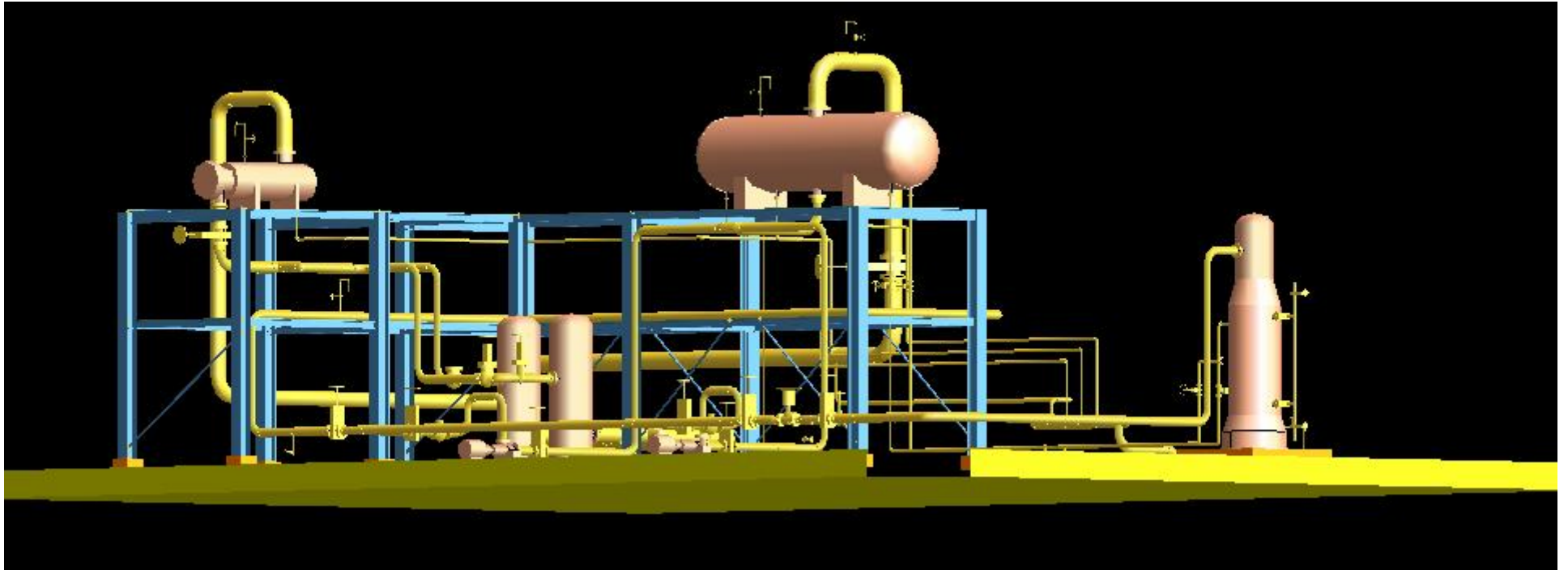
Acrobat 7.0 or higher is needed for view commenting!

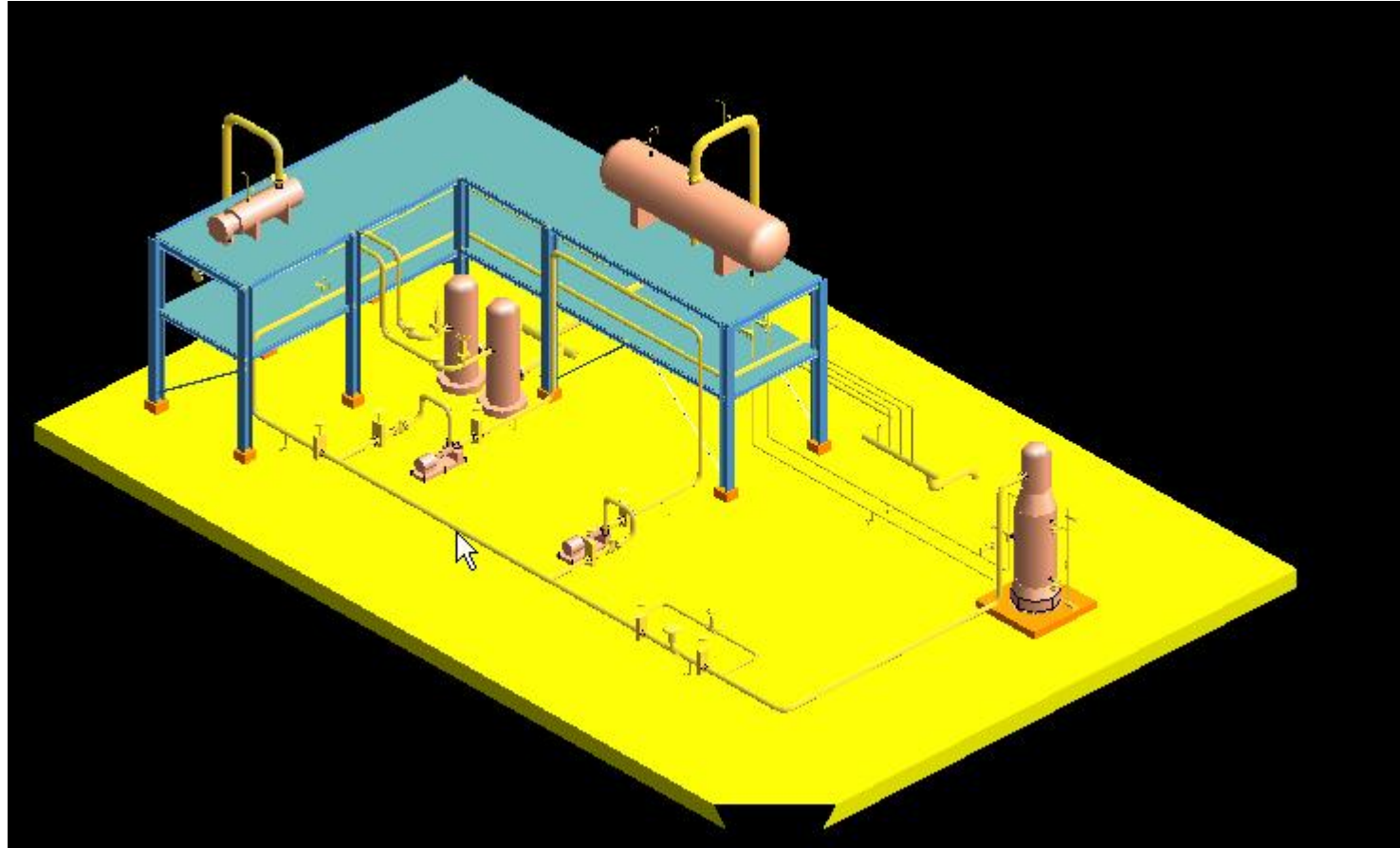
سمینار معرفی و بررسی نرم افزارهای حوزه رشته مکانیک و مهندسی شیمی

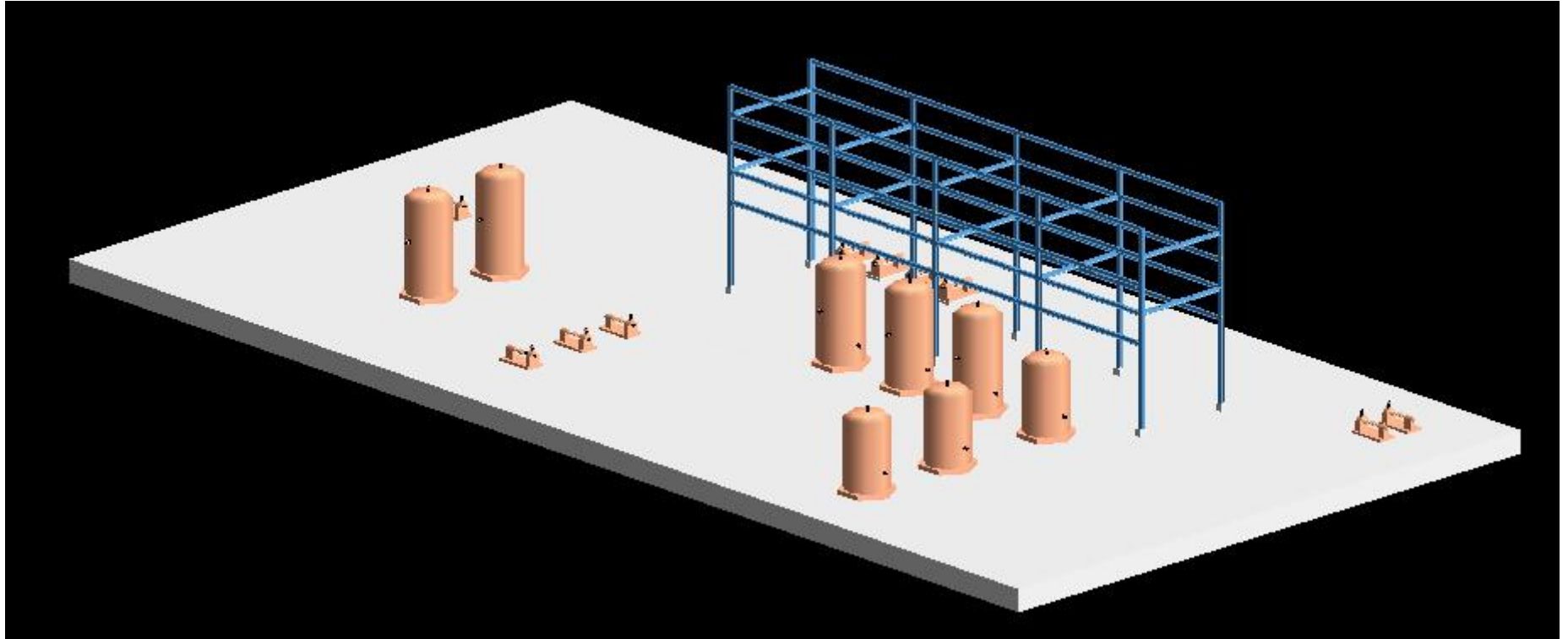




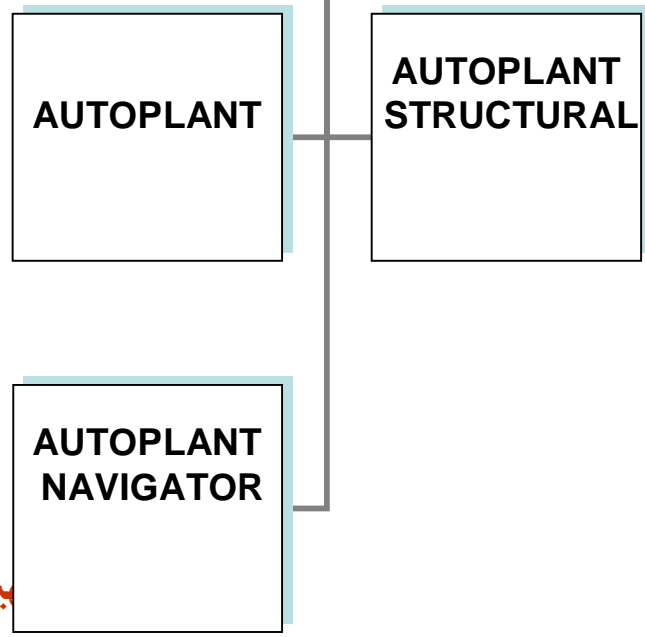


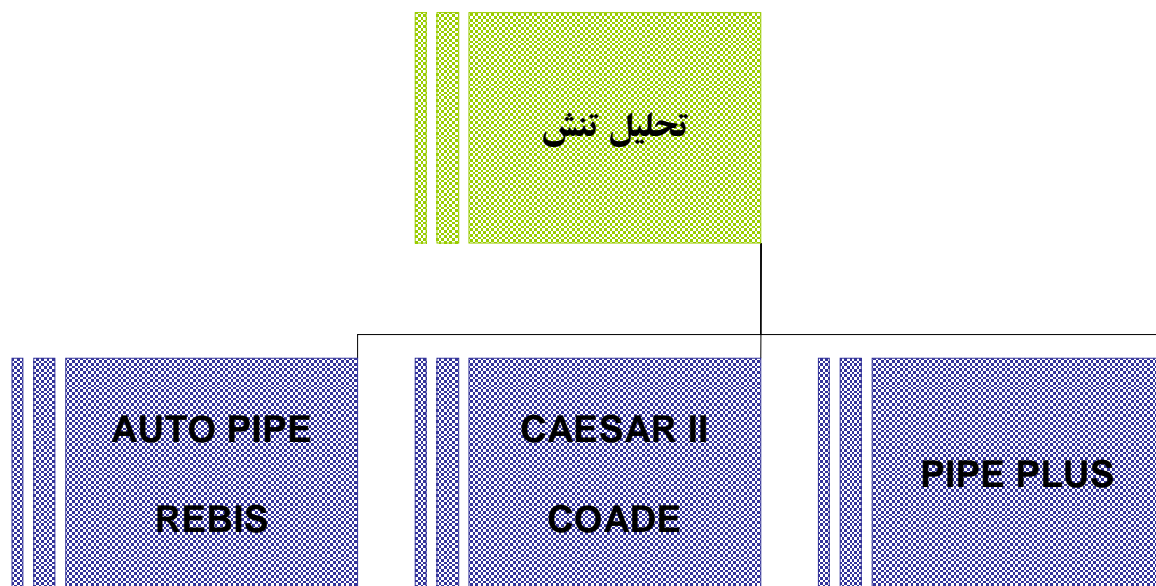






طراحی لوله کشی و طراحی
واحدهای فرآیندی





تحليل جریان سيالات دو فازی

PIPE PHASE

SIMSCI

طراحی فرآیند از سر چاه تا واحد
تحليل جریان سیال دو فازی

PIPE SIM

SCHULUMBERGER

طراحی فرآیند از سر چاه تا واحد
تحليل جریان سیال دو فازی

محاسبات هیدرولیکی جریان

PIPENET

SUNRISE

سایزینگ و محاسبات
هیدرولیکی جریان

PIPE FLOW

سایزینگ و محاسبات
هیدرولیکی جریان

طراحی مخازن

TANK

COADE

طراحی مخازن نگهداری توسط API650

PVELITE

COADE

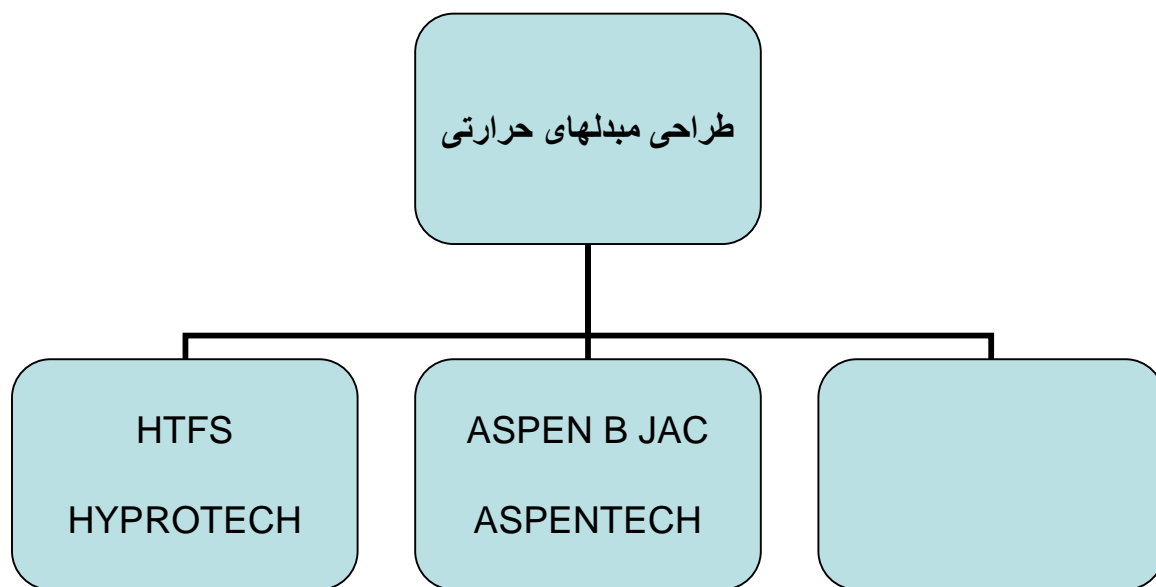
طراحی مخازن تحت فشار

COMPRESS

طراحی مخازن تحت فشار

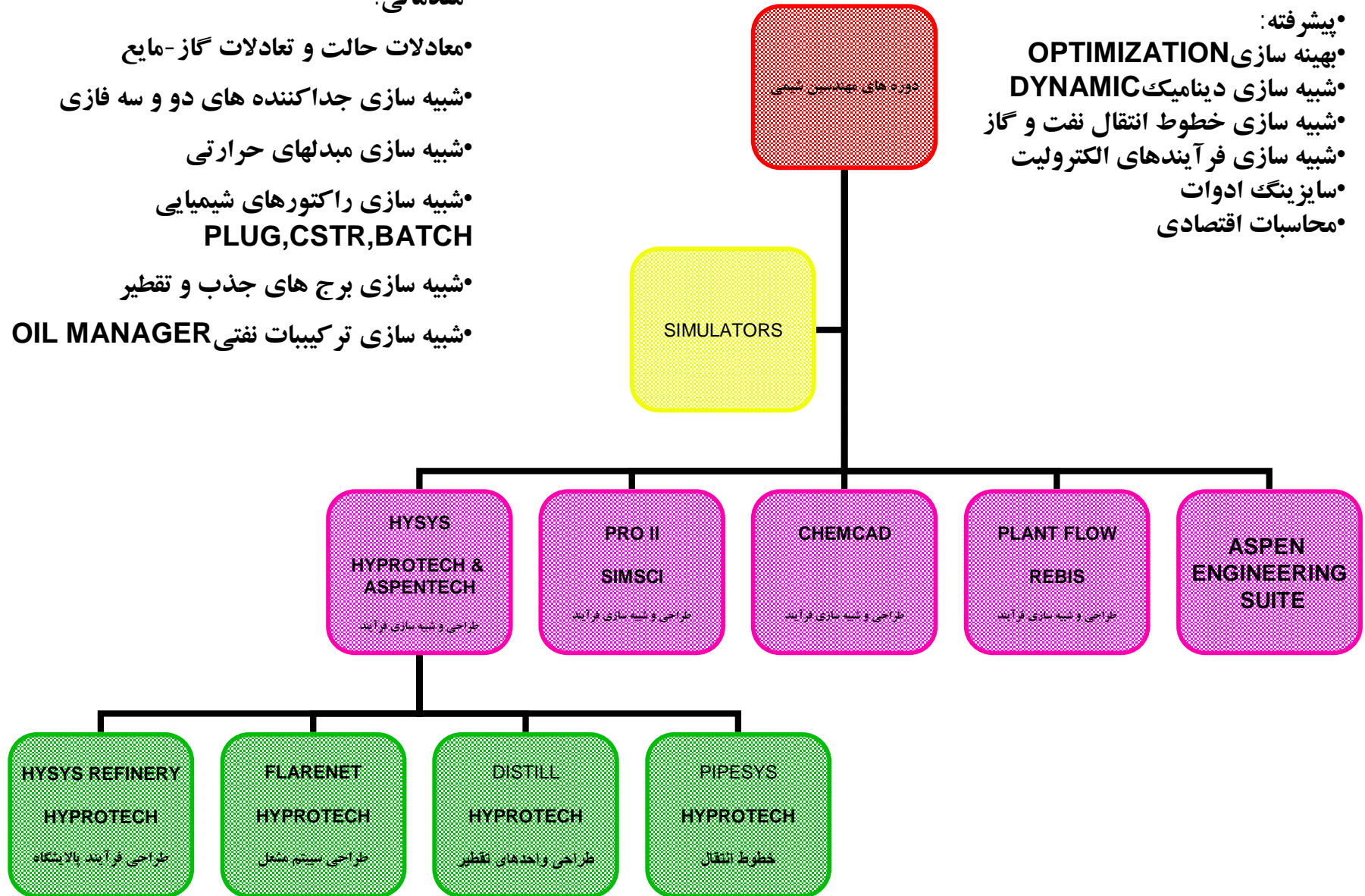
FE FLOW

طراحی مخازن زیر زمینی



- مقدماتی:
- معادلات حالت و تعادلات گاز-مایع
- شبیه سازی جداکننده های دو و سه فازی
- شبیه سازی مبدل های حرارتی
- شبیه سازی راکتورهای شیمیایی
PLUG,CSTR,BATCH
- شبیه سازی برج های جذب و تقطیر
- شبیه سازی ترکیببات نفتی OIL MANAGER

- پیشرفته:
- بهینه سازی OPTIMIZATION
- شبیه سازی دینامیک DYNAMIC
- شبیه سازی خطوط انتقال نفت و گاز
- شبیه سازی فرآیندهای الکترولیت
- سایننگ ادوات
- محاسبات اقتصادی



جدول (۱) : بسته های نرم افزاری موجود در Aspen Engineering Suit

بسته نرم افزاری	توضیحات
Aspen Plus	مدل سازی و شبیه سازی فرآیند ها در حالت پایا
Aspen Dynamics	شبیه سازی فرآیند ها در حالت دینامیک
Aspen Batch Plus	شبیه سازی فرآیند های ناپیوسته
Aspen Polymer Plus	شبیه سازی فرآیند های پلیمری
Aspen OLI	طراحی فرآیندهای پایه محیط های آبی الکترولیتی
Aspen Chromatograph	شبیه سازی دقیق فرآیندهای کروماتوگرافی در حالت دینامیک
Aspen Properties	انجام محاسبات و ارزیابی خواص فیزیکی
Aspen B-Jac	طراحی مبدل های حرارتی
Aspen Aerotran	طراحی حرارتی کولر های حرارتی
Aspen Hetran	طراحی حرارتی مبدل های پوسته و لوله
Aspen Teams	طراحی مکانیکی مبدل های پوسته لوله و مخازن تحت فشار
Aspen Pinch	بهینه سازی شبکه مبدل های حرارتی و انرژی مصرفی
Aspen Split	طراحی و تحلیل برج های تقطیر
Aspen ADSIM	مدل سازی فرآیندهای جذب در حالت دینامیک
Aspen Traflow	شبیه سازی دینامیکی خطوط لوله دو فازی نفت و گاز
Aspen Icarus	برآورد اقتصادی و ارزیابی اقتصادی طرح ها
Aspen BPE	ارزیابی فرآیند تجاری
Aspen PEP	مدل های پیش ساخته فرآیند های رایج
Aspen Utilities	نرم افزار مدل سازی
Aspen Custom Modeler	توسعه و ایجاد مدل های دلخواه
Aspen Zyqad	مهندسی فرآیند یکپارچه

دوره های مهندسی مکانیک

CAD

CAE

HVAC

MECHANICAL DESKTOP
MDT
POWERPACK

ASSEMBLY, DRAWING, SURFACE

نماگیری و برشها و
مدل سازی سطوح

SOLIDWORKS
COSMOS

ASSEMBLY, DRAWING, SURFACE

نماگیری و برشها و
مدل سازی سطوح

ANSYS

CARRIER

PROENGINEERING

مدلسازی سطوح،
بجاء پروسه ماشینکاری و G-CODE

CATIA

آموزش نقشه کشی HVAC



سخن پایانی

به نظر می رسد در عصری که آن را عصر انفجار اطلاعات نامیده اند و من آن را عصر روشن ایران می نامم، بهترین دغدغه برای پیشرفت و ترقی پیدا کردن منابع درست مطالعاتی می باشد. در جزوات اخیر سعی شده است بر اساس تجربه و مطالعه چندین منبع مختلف بهترین سیستم آموزشی برای سریعترین نتیجه گیری ارائه شود. مطمئن باشید که با بخشش علمی به اطرافیان درهای پنهان و ناگشوده علم را بر روی خود گشوده خواهید دید! این درسی است که از طبیعت گرفتم. قدرتمندی و ویران کنندگی یک گردباد به میزان خلا درون آن بستگی دارد. انتقال دانش به دیگران همان منشا خلا علمی شماست.

این جزوه تقدیم می شود به پدر و مادرم که پشتوانه ای بی بدیل برای این حقیر بودند. و با تشکر از تمام کسانی که صمیمانه در این راه یاورم بودند

از منابع دوستان با تشکر فراوان از زحمات این عزیزان در جزوات استفاده شده است:

آموزش Hysys نوشته رضا درستی - غلامرضا باغمیشه

آموزش Aspen Plus نوشته رضا درستی - غلامرضا باغمیشه

آموزش Aspen Plus نوشته محمد پوربافرانی

Rules of thumb for chemical engineers

Carl Branan

Applied process design

ernest ludwig

Chemical process equipment

Stanley walas

به طور قطع این جزوه خالی از اشکال نمی باشد. خواهشمند است در تصحیح و بهتر نمودن آن اینجانب را یاری نمایید.

Email: lastsavior_b@yahoo.com

Weblog: www.mblastsavior.mihanblog.com

www.mblastsavior.blogfa.com