****

**Abstrakty - bakalářské práce studentů účastnících se soutěže 8zVUT**

**Fakulta architektury**

**Jméno: Bc. Paulína Závadská**

**Název práce: Archiv+**

**Vedoucí práce: Ing. Arch. Jan Kristek, Ph.D.**

Miesto archívu je pre mňa spojené s motívom tajomstva a príťažlivej nedostupnosti. S príchodom digitalizácie sa mení prístup človeka k archívu a s neobmedzenou dostupnosťou aj jeho pocity pri manipulácií s archiváliami. V pohodlí digitálního sveta sa vytráca motív obozretnosti a tajomstva pri práci v archíve alebo knižnici. Návrhom nového typu archívu sa snažím o vytvorenie uzavretého sveta bádateľa oddeleného doplňujúcou prevádzkou od okolitého mesta. Do nej nieje prístup vyhradený pre privilegovanú skupinu, ale priestorovým konceptom docháza k prirozenej filtrácií verejných navštevníkov inštitúcie až k úzkej skupine ľudí.

**Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií**

**Jméno: Bc. Petra Benešová**

**Název práce: Elektrodové materiály a elektrolyty pro hliníko-iontové akumulátory**

**Vedoucí práce: Ing. Ondřej Čech, Ph.D.**

Tato bakalářská práce představuje úvod do aktuální tematiky hliníko-iontových akumulátorů, které by se v budoucnu mohly stát dostupnou alternativou na poli elektrochemických zdrojů energie. Práce úvodem představuje základní princip funkce hliníko-iontových akumulátorů a jejich výhody, které jsou motivací pro další výzkum v této oblasti. Hlavním obsahem teoretické části je pojednání o současném stavu a směřování výzkumu v oblasti vhodných elektrodových materiálů a elektrolytů pro tento typ akumulátorů. Experimentální část je jednak věnována přípravě katodových materiálů na bázi uhlíku, přípravě elektrolytu a sestavení elektrodových cel, v následující části jsou pak vyhodnocena měření a jsou stručně diskutovány dosažené výsledky s přihlédnutím k vlivům působícím během měření.

**Fakulta výtvarných umění**

**Jméno: Bc. Lucia Sádecká**

**Název práce: Uniform**

**Vedoucí práce: Mgr. Martin Mazanec, Ph.D.**

Bakalársky projekt sa zameriava na fenomén časopisu Burda style, ktorý už vyše 50 rokov sprostredkuváva svojim čitateľom strihy odevov spolu s postupmi, tipmi a trikmi. Umožňuje tak čitateľovi zaplniť šatník aktuálnimi trendami, ktoré by si mal byť schopný zhotoviť sám.V projekte si vyberám jedno konkrétne číslo časopisu 07/17, ktoré som celé previedla do materiálu podľa danej predlohy a pracovného postupu. Zachovaná je i orientačná mapa krajčovského jazyka (za použitia sieťotlače), ktorá tvorí design a ucelý celú kolekciu. Cieľom je tak na jednej strane otestovanie funkčnosti a pravdivosti ponúkaných strihov odevov v časopise, no zároveň je dôraz kladený na remeslo krajčoviny, ktoré podľa popularity časopisu má stále svoje viditeľné miesto. Ako? Kde a kam to speje? Má tento sociálny artefakt v tejto presýtenej konfekčnej dobe stále ešte zmysel?

**Fakulta chemická**

**Jméno: Bc. Barbora Šmírová**

**Název práce: Využití cihelných recyklátů pro zadržení vody v půdách**

**Vedoucí práce: Ing. Tomáš Opravil, Ph.D.**

Bakalářská práce se zabývá možnostmi využití cihelného recyklátu jako elementu spolupůsobícího v oblasti zadržování vody v krajině, především pak v zemědělských půdách. Cihelný recyklát je svým složením a vlastnostmi stejný jako klasická pálená cihla, a tudíž je i velmi smáčivý a porézní. Především tyto vlastnosti jsou pro využití cihelného recyklátu jako vodozádržného prvku v půdě klíčové.

Cílem práce bylo zjistit a laboratorně ověřit schopnost cihelného recyklátu zadržovat vodu v půdě a následně ji uvolňovat zpět do půdy. Experimentálně byly testovány různé frakce cihelného recyklátu. Nejprve byly provedeny experimenty s jemným křemenným pískem, a následně se dvěma různými reálnými půdami. Byla hodnocena doba, za kterou se odpaří z testovací směsi všechna přidaná voda, u reálných půd pak ještě experimenty pokračovaly na rostlinách v definovaných laboratorních podmínkách

**Fakulta informačních technologií**

**Jméno: Bc. Paliesek Jakub**

**Název práce: Změření vlivu akustiky prostředí na úspěšnost rozpoznávače řeči**

**Vedoucí práce: Ing. Igor Szöke, Ph.D.**

Táto bakalárska práca sa venuje sledovaniu vplyvu akustických parametrov na úspešnosť rozpoznávania reči. Použité rozpoznávače sú vyhodnotené na korpusoch Speecon, Temic a LibriSpeech. Porovnávané sú rôzne verzie týchto dát, ktoré vznikli retransmisiou v niekoľkých miestnostiach a umelou retransmisiou pomocou impulzných odoziev. Tie boli vytvorené metódami Exponential sine sweep (ESS) a Maximum length sequence (MLS) pre skutočné miestnosti a tiež pomocou metódy Image source model (ISM), ktorá generuje syntetické impulzné odozvy. Výstupom je porovnanie týchto spôsobov retransmisie. Pre metódu ESS je skúmaná úspešnosť rozpoznávania pre rôzne dĺžky excitačného signálu. Okrem toho je sledovaná závislosť úspešnosti rozpoznávania na vzájomnej polohe zdroja a prijímača, prítomnosti prekážok a smere mikrofónov.

**Fakulta podnikatelská**

**Jméno: Bc. Capák Andrej**

**Název práce: Investice do akcií světových mediálních společností prostřednictvím fondu kvalifikovaných investorů**

**Vedoucí práce: prof. Ing. Oldřich Rejnuš, Csc.**

Bakalárska práca sa zameriava na finančnú analýzu významných amerických a európskych mediálnych spoločností. Prvá časť popisuje investovanie prostredníctvom fondov kvalifikovaných investorov a princíp finančnej analýzy spoločnosti. Druhá časť obsahuje popis navrhovaného fondu kvalifikovaných investorov a komparáciu vybraných spoločností. Posledná kapitola obsahuje návrh zloženia portfólia fondu.

**Fakulta stavební**

**Jméno: Bc. Jakub Kotrla**

**Název práce: Urbanistická analýza města se zaměřením na veřejné prostory - městské zásahy**

**Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.**

Bakalářská práce je zaměřena na rozbor veřejných prostranství obecně a poté i na veřejná prostranství ve městě Vsetíně. Práce vychází z poznatků o veřejných prostorech a jejich návaznost na prostředí, ve kterém se vyskytují. Poznatkem této práce tak je právě to, že kvalita prostředí ovlivňuje kvalitu veřejných prostranství. Ty jsou následně rozebírány v dalších návaznostech na urban sprawl a jeho funkční hodnoty. Řešení tohoto problému zavádí zahradní město jako účinný koncept a prostředek ke zkvalitnění prostředí i veřejných prostor a dále rozvádí potřebu regulačních plánů pro zachování udržitelných hodnot v budoucnosti.

Práce posléze rozebírá veřejné prostory ve městě Vsetíně, kdy ukazuje dolní náměstí, náměstí Svobody, projekt obchodní galerie a přednádražního prostoru a velkou pozornost ubírá na koncept lanovky jako možnou budoucí složku městské hromadné dopravy ve městě. Lanovku řeší práce hlavně z pohledu multikriteriální analýzy, která porovnává možné varianty projektu a výsledek s největším množství shody s našimi kritérii.

**Fakulta strojního inženýrství**

**Jméno: Bc. Bořek Ščerba**

**Název práce: Napjatostně deformační analýza mostu v Třineckých železárnách**

**Vedoucí práce: doc. Ing. Vladimír Fuis, Ph.D**

V této práci je rozpracována napjatostně deformační analýza vybrané prutové konstrukce. Prvním bodem práce je rešerše, která obnáší získání co největšího množství informací o konstrukci, například její rozměry, zatížení, využití, historii apod. Následuje sestavení výpočtových modelů, které jsou vytvořeny s různým stupněm zjednodušujících předpokladů. Základem jsou dva výpočtové modely pro analytický výpočet – staticky určitý a staticky neurčitý. Na těchto modelech jsou analyzovány pomocí metod obecné pružnosti a pevnosti dva zátěžné stavy, kdy je konstrukce nejdříve zatížena pouze vlastní tíhou a následně po ní projíždí vozidlo. Staticky neurčitý model je následně verifikován numerickým výpočtem metodou konečných prvků (MKP).