西北工业大学2022-2023春季学期

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学号 | 2021302308 | 班级 | 09012104 |
| 姓名 | 刘建帅 | 学院 | 自动化学院 |

大学生信息素养课程作业

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| # | 模块 | 作业内容 |
| 1 | 科学  【信息获取】 | 查询维基百科、百度百科等，应用PPT、Timeline JS（https://timeline.knightlab.com/）、vis.js Timeline（https://visjs.github.io/vis-timeline/）、（https://time.graphics/）、（http://free-timeline.com/）等“制作时间线”的软件工具，要求截图或制作动画、视频。  用时间线形式简述科学发展史，从最早的源头（公元前3000左右到1200）到21世纪。写出关键的科学突破、科学家和科学事件。 |
| 2 | 逻辑  【信息传输/存储】 | 查询维基百科、百度百科等  给出推动逻辑学发展的十位重要学者及其贡献简介。  答：  推动逻辑学发展的十位重要学者及其贡献简介  1. 亚里士多德（Aristotle）：被认为是西方逻辑学的鼻祖，提出了许多逻辑学基本概念，如命题、推论、分类等，将逻辑学发展成为一门学科。  2. 亨利·萨隆（Henry Sheffer）：提出了著名的谢弗联结词，即“非”、“与”、“或”三种逻辑运算符的等价关系，使得数理逻辑受到更广泛的应用。  3. 伯特兰·罗素（Bertrand Russell）：与阿尔弗雷德·诺斯·怀特黑德（Alfred North Whitehead）一起撰写《数学原理》，将逻辑学与数学相融合，开创了数理逻辑学的时代。  4. 卡尔·弗雷德里克·高尔（Carl F. Gauss）：提出了“因果图”（causal diagrams）理论，引发人们对因果关系推理的重视，为因果推理建立了基础。  5. 路德维希·维特根斯坦（Ludwig Wittgenstein）：通过《逻辑哲学论》和《哲学研究》，探讨了语言与逻辑之间的关系，提出了“语言游戏”概念，开创了语言哲学的先河。  6. 韦伯（Max Weber）：提出“理性化”的概念，将其应用到社会学研究中，使逻辑学具有更广泛的社会意义。  7. 奥古斯特·康特（Immanuel Kant）：提出“纯粹理性”的概念，并将此应用到哲学、自然科学、伦理学等多个领域中，促进了科学和人类思维方式的发展。  8. 约翰·斯图尔特·密尔（John Stuart Mill）：研究归纳推理，提出了基于“规则法（Method of Agreement）”和“排除法（Method of Difference）”的归纳推理方法，并将其应用到哲学、政治学、经济学等领域中。  9. 尼尔斯·玻尔（Niels Bohr）：通过研究原子结构和量子论等领域，提出“互补性原理”概念，使科学研究更加严谨和精确。  10. 阿隆佐·丘奇（Alonzo Church）：提出“λ演算”理论，将其应用到计算机科学中，成为函数式编程的基础，对现代计算机科学发展有着巨大的影响。 |
| 3 | 伦理学  【信息处理】 | 借助Explore Google Earth、Google Earth Studio、Timelapse、Google Earth Pro工具，查询塞罕坝、毛乌素沙漠治沙演进，要求截图或制作动画、视频。  【提示：可以使用截图、录制屏幕视频工具，例如vokoscreenNG、Captura、ScreenToGif、Lightscreen】  从地球诞生到现代社会的生态演进史，简述生态文明建设和绿色发展的重要性。 |
| 4 | 信息素养  【信息呈现】 | 可以  （1）使用软件工具，例如Flourish studio（https://flourish.studio/）、FunWorld-数据播放器（https://www.funworld.fun/）  （2）使用编程工具，例如Python、Javascript、R语言（搜索Animated Bar Chart Race）  制作动态排名榜，信息自选（例如：世界各国GDP、专利申请等等） |
| 5 | 信息能力  【信息识别】 | 从网上查找，马太效应在虚拟世界中的表现是怎么样的，及其出现的原因。 |
| 6 | 创新  综合大作业 | 本题为选做题，若完成则课程总成绩起点为90分，否则起点为80分。  使用Adobe Premiere、Photoshop、After Effect等视频软件做一段不少于30秒的视频  （1）展现视频特技效果、抠像效果  （2）展现字幕  （3）内容向上、体现风貌 |
| **以上作业提交的内容若不正确、不健康、违反法律等**  **课程总成绩一律为0分。** | | |

作业提交方法：

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 请在  （1）Github（https://github.com/）或者Gitee（https://gitee.com/）、上申请个人账号XXX。  （2）创建一个名称为CIL项目（Collegiate Information Literacy，大学生信息素养简称），注意名称全为大写字母。https://github.com/chenyukii/CIL.git  （3）该项目最终可通过（https://github.com/XXX/CIL）或（https://gitee.com/XXX/CIL）访问。  （4）在该项目下，分别创建5个文件夹存放上述作业的答题结果文件。 |
| 图示 | https://github.com/XXX/CIL、https://gitee.com/XXX/CIL下文件夹示例  homework1，存放作业1全部的文件（包括WORD、图片、视频等等）  homework2，存放作业2全部的文件（包括WORD、图片、视频等等）  homework3，存放作业3全部的文件（包括WORD、图片、视频等等）  homework4，存放作业4全部的文件（包括WORD、图片、视频等等）  homework5，存放作业5全部的文件（包括WORD、图片、视频等等）  homework2023，存放完成作业的情景照片或视频 |

注意，可以将你查阅资料的电脑屏幕（截图、录屏）记录下来，将你做作业时的情景拍照、录像记录下来。将其存放在“homework2023”文件夹中，这个操作，会对总成绩有加分。

拍照时，请同学帮忙，除了正脸（保护你的隐私），每个角度都来一张，多多益善。总之，体现你做事认真、挥汗如雨、思考深邃的外在表现、修养内涵。

2023春季大学生信息素养课程作业

集中式布置

2023年5月15日之前完成。

2023年5月15-21日评阅。

必做5题，增选1题。

大学生信息素养作业答题

【1】截图

【2】直接在这里回答：

推动逻辑学发展的十位重要学者及其贡献简介。

1. 亚里士多德（Aristotle）：被认为是西方逻辑学的鼻祖，提出了许多逻辑学基本概念，如命题、推论、分类等，将逻辑学发展成为一门学科。

2. 亨利·萨隆（Henry Sheffer）：提出了著名的谢弗联结词，即“非”、“与”、“或”三种逻辑运算符的等价关系，使得数理逻辑受到更广泛的应用。

3. 伯特兰·罗素（Bertrand Russell）：与阿尔弗雷德·诺斯·怀特黑德（Alfred North Whitehead）一起撰写《数学原理》，将逻辑学与数学相融合，开创了数理逻辑学的时代。

4. 卡尔·弗雷德里克·高尔（Carl F. Gauss）：提出了“因果图”（causal diagrams）理论，引发人们对因果关系推理的重视，为因果推理建立了基础。

5. 路德维希·维特根斯坦（Ludwig Wittgenstein）：通过《逻辑哲学论》和《哲学研究》，探讨了语言与逻辑之间的关系，提出了“语言游戏”概念，开创了语言哲学的先河。

6. 韦伯（Max Weber）：提出“理性化”的概念，将其应用到社会学研究中，使逻辑学具有更广泛的社会意义。

7. 奥古斯特·康特（Immanuel Kant）：提出“纯粹理性”的概念，并将此应用到哲学、自然科学、伦理学等多个领域中，促进了科学和人类思维方式的发展。

8. 约翰·斯图尔特·密尔（John Stuart Mill）：研究归纳推理，提出了基于“规则法（Method of Agreement）”和“排除法（Method of Difference）”的归纳推理方法，并将其应用到哲学、政治学、经济学等领域中。

9. 尼尔斯·玻尔（Niels Bohr）：通过研究原子结构和量子论等领域，提出“互补性原理”概念，使科学研究更加严谨和精确。

10. 阿隆佐·丘奇（Alonzo Church）：提出“λ演算”理论，将其应用到计算机科学中，成为函数式编程的基础，对现代计算机科学发展有着巨大的影响。

【3】截图

【4】截图

【5】直接在这里回答：

【6】简要给出制作过程说明、心得体会。